IACOBI
ZABARELLAE
PATAVINI

OPERA LOGICA:

Quorum argumentum, seriem & vtilitatem
ostendet tum versa pagina, tum
affixa PRÆFATIO

IOANNIS LVDOVICI HAVVENREVTERI Doctoris Medici, & Philosophi, in ARGENTORATENSI Academia Professoris.

RERVM QVOQVE ET VERBORVM
maximè memorabilium INDICES accesserunt locupletissimi.

EDITIO TERTIA.



Cum Gratia & Priuilegio Cæsareæ Maiestatis.

COLONIAE,
Sumptibus LAZARI ZETZNERI.
cIↃ. IↃ. XCVII.

INDEX OPERVM LOGICORVM
in hoc Volumine contentorum.

IOHANNES LVDOVICVS HAVVENREVTERVS, MEDICINAE ET PHILOSOPHIAE DOCTOR; ACAdemiæ ARGENTORATENSIS Professor, Studiosis Philosophiæ S. P. D.

CVM tria sibi Philosophi in suis scriptis omni tempore proposuerint: Vnum, vt animum hominis rerum præstantissimarum scientiâ imbuerent: alterum, vt vitam honestis exornarent moribus: tertium, vt bona id ratione & commodo facerent ordine in omnibus Aristoteles excelluisse videtur. Nam licet longè ante Aristotelem Thales Milesius naturæ incubuit cognitioni: eiusdemq́; scrutari conati sunt arcana, Anaximander, Anaximenes, Anaxagoras, Empedocles, Heraclitus Ephesius, Diogenes Apolloniates, Democritus Abderites, & alij sexcenti: longè tamen & rerum vbertate, & cognitionis veritate, omnes illos Aristoteles superauit. In sapientiæ & quæ vocatur Metaphysicæ studio, non planè nihil præstitit Zeno Eleates, Parmenides, Melissus, ad Aristotelem autem collati in hoc scientiæ genere plumbei censeri queunt. In Mathematicis multum operæ studiiq́; posuerunt Pythagoræi: eaq́; ex parte Aristoteli præferendi videntur. Attamen & huius contemplatiuæ scientiæ imperitum eum non fuisse, plurima quæ ex Geometria, Arithmeticis, Astronomia, Musica adducit, abundè testantur. Rem vitæ humanæ vtilissimam præstitit Socrates, quòd veterum Græciæ sapientum vestigiis admonitus, non vt sui temporis Sophistæ, sublimium saltem rerum speculationi sese dedere: sed Philosophiam, vt Cicero loquitur, deuocare è cælo, & in vrbibus collocare, & in domos etiam introducere, & ad vitam communem adducere voluit. Vnde præclaros illos Platonis de Repub. & legibus libros habemus. At quàm multa in his sunt, quæ in Philosophorum quidem vmbraculis eruditè disputari: at non item in Reipublicæ luce & splendore aptè vsurpari integrum est? Nihil vt dicam de neglecta aut certè non satis exculta illa parte, quæ priuatorum informat mores. Vbi rursus prædicandus Aristoteles, quòd cùm hominem & ad cognoscẽdum & agendum natum esse animaduerteret: non verum solùm illustrare: sed bonum etiam communicare voluerit. Et cùm hominem vel solum esse, vel in societate partim domestica, partim ciuili versari contingat, vbique officium facere docuit. Idcirco in libris de moribus singulos homines bonos beatosq́; efficere instituit. In libris de re familiari, in eadem habitantes domo probè fœliciterq́; viuerent, curauit. In aureolis de Republica libris, totius ciuitatis salutem & incrementum, adeò depinxit peritè, vt nihil in publicis rebus, pacis bellíve tempore susci-

piatur, de cuius euentu non longè certiùs diuinare liceat, quàm vllus Astrologus ex astrorum situ audeat. Hanc autem tàm multarum & præclarissimarum rerum notitiam sibi comparasset nunquam: nisi illam adhibuisset facultatem, qua vera & falsa dijudicantur: bona à malis discernuntur, & lux adfertur ad ea, quæ confusè ab aliis aut disputantur aut traduntur, quam LOGICAM *hodie vocare solemus. Hæc enim, vt ipse in Topicis testatur, non paruum est instrumentum ad cognitionem Philosophicamq; prudentiam. Hac destituti veteres nec rerum scientiam plenè intelligentérque tradere, nec veritatem accuratè defendere valuerunt: sed variis errorum Labyrinthis se se inuoluerunt: aut captiosè disputando, sapientiæ laudem sibi comparare studuerunt. Nondum enim tum Logica vel præceptis artificiosè comprehensa, vel vsu comprobata fuit. Complexus quidem fuerat Archytas Tarentinus notis quibusdam summa decem rerum genera: Et Zeno Eleates discipulos suos in vtramque partem disputando exercuerat: & Socrates definiendo veritatem illustrare, atque inductionibus fallacem aliorum eruditionem refellere inceperat: sed exercitatione magis & consuetudine, quàm regulis & infallibili norma Dialectici erant. Eorum tamen ingenij acumine, & artis vtilitate commotus Aristoteles, ab aliis inuenta magis & vsurpata, quàm dijudicata & tradita, pulcherrimo disposuit ordine, nihilque omisit eorum, quæ ad huius instrumenti notitiam pertinerent. Nam à primo huius institutionis fundamento, quod est subiectorum & prædicatorum secundùm certa summa & intermedia genera collocatio, exorsus: ad Elementa & proximas Dialecticæ orationis partes progressus est: & tandem in tota ratiocinatione declaranda desiit: acutéq; formam argumentationis à materia distinxit: vt nec materiam ipsam confusè coaceruauit. Sed separatim eam explicuit materiam, quæ mentem in veritatis perceptione immobilem & firmam reddat: itemq; seiunctè declarauit, qua mens fluctuat & opinatur: Seorsim denique qua decipitur & fallitur animus, enodauit: vt simul quomodo ab isto errore liberari queat, explanaret. Tam literatum, tàm plenum, tam accuratum Logicæ opus, quàm id quod Instrumentum inscripsit, nec ante, nec post Aristotelem extitit. Hinc factum est, vt edito hoc volumine, certatim omnes eruditi id amplecterentur: & commentariis illustrarent. Quanquam enim Eudemus, Phanias, Theophrastus Aristotelis discipuli, eosdem quos Præceptor libros conscripserint: tamen illi vel explicationes fuerunt librorum Præceptoris: vel si quid discrepans habuerunt, id ætatem ferre non potuit, & vnà cum ipsis libris periit. Nec Aristotelis solùm ætate, & in Græcia magnam sui admirationem hoc excitauit Logico volumine: verùm exteris etiam, & præcipuè sapientissimis AEgypti Regibus innotuit, qui Bibliothecis suis hunc authorem dignati sunt. Quid de Romanis dicam & inprimis doctissimo atque eloquentissimo Cicerone? Quanti hic Aristotelem fecerit, postquam à Sylla opera eius Romam deportata fuerũt, multa hinc inde encomia testantur. Quanti verò Logica æstimârit, apparet ex Topicis, in quibus suo arbitratu vsus, compendium ex Aristotelis Topicis conscripsit oratoribus maximè inseruiens. Nec florente solùm Romano Imperio: ve-*

rio: verùm etiam declinante, semper honos laudésq; Aristotelicæ Logicæ manserunt: & quamuis Stoicorum atque Chrysippea Logica tùm floreret: spinosa tamen illa, & minùs integra Dialectica eruditioribus displicere cœpit: & propterea Alexander Aegeus Neronis præceptor deserta collegæ sui Senecæ Philosophia, non Peripateticam solùm amplexus est familiam: verùm etiam tum alia tum Logica Aristotelis volumina interpretatus est. Sub Antoninis Alexander Aphrodiseus & Galenus nihil habuerunt antiquius, quàm Aristotelis explicare Logica: in quibus adeò fœliciter versati sunt: vt nemo Aristotelicus haberetur, qui Aphrodisianus non esset: & Ecclesiæ etiam scriptores Aristotelis placita existimarent, quæ Aphrodiseus de animi mortalitate & fatô prodidit. Galenus autem hac Logica contra Thessalum veram Medicinam acutissimè defendit, & rationem ab experientia separando, ea quæ experientia comprobantur, verißimis stabiliuit demonstrationibus & perpetuis ac necessariis præceptis adeò tradidit luculenter, vt ad vniuersales eius regulas in hodiernum vsque diem nemo quippiam adijcere potuerit: licet in particularibus plura ab aliis sint obseruata. Hos magna Græcorum interpretum turba est consecuta, Themistius, Porphyrius, Dexippus, Magentinus, Ammonius, Philoponus, Simplicius, Psellius, & alij qui partim extant, partim interierunt. Græcos hos secuti sunt Arabes, qui Aristotelicam Logicam omnibus prætulerunt cæteris, & eruditißimis illustrarunt commentationibus. Ab horum vestigiis non recesserunt Albertus dictus Magnus, Ioannes Duns, Scotus, Thomas Aquinas & horum discipuli. Quanquam vnicum in his dolendum est, quòd subtilitates potius & fucum, quàm vsum & veram Logicæ formam admirari voluerunt. Gratiæ tamen agendæ DEO, *quòd & per illos Logicam nobis Aristotelicam conseruauit: & postremis hisce temporibus eandem nobis illustrauit: ac contentionibus inutilibus sublatis, vsum eius in Ecclesia, Republica, vita humana, artibus atque studiis patefecit: vt quomodo ea vera defendi religio, falsa refutari: in consiliis vera prudentia à callida astutia seiungi: in sanitate conseruanda, particularis experientia ab vniuersali peritia secerni: in scientiis ordo à confusione segregari poßit, perspiciatur. Lubricam illam priorum Logicorum glaciem primus in Germania fregit Rudolphus Agricola conscriptis literatißimis tribus de Dialect. inuentione libris: quibus Logicam non spinosis tantùm quæstiunculis disceptandis inseruire: Sed in omni vitæ genere vsum habere monstrauit. His Logicæ tenebris depulsis, non multis post annis Philippus Melanchthon compendium elegantißimum conscripsit Logicæ, quod ad Religionis præcipuè veritatem illustrandam aptauit: quo æternam sibi nominis celebritatem comparauit: & ista Logica luce innumeros in templorum suggestibus, curiarum subselliis, iudiciorum tribunalibus, medicorum tricliniis, Philosophorum scholis, priuatorum ædibus præstantißimos produxit viros. Non minùs in Logicis excolendis studiis operæ laborisq; insumpsit Ioannes Sturmius, qui Aristotelica præcepta Platonico more colloquiis explicauit: vt non secus ac Melanchthon vsui intenderet, ipsam autem Aristotelis doctrinam penitius retineret, de cuius Logicæ fructu ne nosmetipsos commendare*

quàm prolixè eum prædicare.
videamur, aliorum malumus iudicium sequi, quàm prolixè eum prædicare
Hos in Germania & Gallia secuti sunt plurimi, qui non tàm præcepta, quàm
vsus Logicæ omnibus curæ cordiq; esse laborarunt. Inter quos & PETRVS
RAMVS extitit, vir acuto ingenio, studio indefesso, multiplici eruditione, qui
singulari modo, & Socratica occultatione plus se effecturum putauit, quàm si
communia retineret præcepta, & Aristotelico candore damnaret noxia, cele-
braret vtilia. Reprehendi enim nec potest, nec debet in doctißimo hoc viro,
quòd vsum præceptorum vrsit, & vt Dialecticè nobis loqui liceat, finem Logi-
cæ illustribus & quotidianis exemplis manifestare conatus est. Sed cùm in sua
quoquè Dialectica quatuor tradiderit causarum genera, multum de laude e-
ius decedit: quòd in efficiente plura necessaria præteriit, & prædicamentorum
doctrinam, sine qua mutila mancaq; est Logica, planè omisit; omnia præcepta
æquè nota & certa esse, nec alia aliis confirmari posse opinatus est. In forma
confusè & indistinctè non pauca tradidit, dum vocabula ambigua non di-
stinxit, & quæ ex prima intentione in aliis traduntur scientiis in Logica quæ
secundarum est intentionum, doceri voluit. qualis, vt ex multis seligam pau-
ca, est de Loco & Tempore tractatio, quam physicorum propriam Logicæ asi-
gnauit. In materia chaos quoddam primæuum proposuit dum necessaria cum
probabilibus, & hæc cum fallacibus ita commiscuit, vt seminarium illud Ana-
xagoræ, facilius Democriti fortuito concursu in certa concrescere corpora,
quàm hæc Ramea præcepta solerti mẽte ad accuratam redigi scientiã queant.
Sed de his speciatim agendi alius erit locus. Hoc dolenter deplorandum, quòd à
tot seculis Aristotelicam Logicam doctißimi quique amplexi & secuti sunt: a-
lij autem riuulos potius eius quàm ipsos fontes degustare: alij fontes quidem
attingere, & vbi inscitiæ vmbris obscuriores facti sunt, declarare studuerunt:
at animum erudito illorum vsu imbuerẽt, non, vt oportebat spectarunt. Hinc
paucißimi reperiuntur interpretes, qui Logicam Sacris, iuridicis, Medicis,
Philosophicis, quotidianis bonorum scriptorum exemplis illustrarent: & nul-
lam vitæ partem ea carere posse ostenderent. A sexaginta enim & quod ex-
currit annis, compendiis contentæ fuerunt Germanicæ Academiæ, & paucis-
simæ ipsum Aristotelis contextum explicandum curarunt. Excelluit quidem
inter hos interpretes IACOBVS SCHEGKIVS Medicus experientißimus
& Philosophus excellentißimus: at prius priuatim discipulis Logicæ splendo-
rem mõstrare coactus fuit: quàm ad publicum docendi munus vocaretur. Ho-
die plures hinc inde reperiuntur, qui partim priuato studio, partim publicis
stipendiis conducti Aristotelicam explanant Logicam: quorum doctrinam &
industriam multum adiuuant monumenta IACOBI ZABARELLAE Pa-
tauini Comitis & Professoris illustris: cuius opera cùm primùm ex Italia na-
ctus essem, vehementer mihi profuisse fateor. De fructu autem eorum quoque
testantur me longè præstantiores viri. D.D. IVLIVS PACIVS, non minùs
Iuris vtriusque consultus peritißimus, quàm Philosophus acutißimus, & Lo-
gicus eximius, vt præclarißimis in Organum notis palàm fecit vniuersis: &
FORTVNATVS CRELLIVS, cuius compendium Logicum accuratißi-
mum,

mum, in omnium est manibus: & commentarij in posteriora Aristotelis Analytica, Zabarellæ discipulum fuisse significant. Nec immeritò sanè Zabarellæ opera placent. Quàm breuiter enim & perspicuè in tabulis proposuit, quæ prioribus Organi libris traduntur? Quàm copiosè & diligēter enarrauit, quæ in pretiosissimo posteriorum Analyticorum volumine ab Aristotele docentur? Quàm accuratè dissoluit ea dubia, quæ ad scientiæ arcem tendentem remorari potuissent? vbi in Logicis operibus PRIMVM Logicæ discipulum instruit, quòd Logicam non vt scientiam, sed vt instrumentum & discendi modum percipere debeat. DEINDE eam eximit opinionem, qua alia quadam, quàm vulgatis tribus ratiocinationum figuris scientiam comparari, suspicari quis potuisset. TVM quomodo confusionem in artibus & scientiis vitare, & conuenienti in singulis ordine versari debeamus, monstrat. QVARTÒ nec solam demonstrationem, nec vnam definitionem perfectam adferre scientiam: adeò tamen has connexas esse docet: vt neutra sine altera subsistendi locum habeat. QVINTÒ non quamuis propositionem demonstrationi & scientiæ accommodatam esse tradit: sed tantum necessariam. SEXTÒ cùm vnum non sit necessariæ propositionis genus, plures etiam demonstrationis species esse ostendit. SEPTIMÒ nec tamen propterea omnium rerum demonstrationem esse significat. OCTAVÒ qualem demonstratoris animum esse conueniat, manifestat. POSTREMÒ quid demonstrationem & scientiam efficiat, aperit. Quamuis autem non negemus, dubitationes adhuc quasdam in his libris, attentiùs legenti occurrere: humana tamen hæc scripta ex maioris partis bonitate æstimanda: & Homerum quoque nonnunquam dormitare meminerimus. Nam si ex næuis quibusdam, totum opus deformare constituamus: eandem expectabimus laudem, quam Zoilus & Aristarchus sunt meriti: vt Homeri eruditio in omnium adhuc sit oculis: & illorum reprehendendi studium, prouerbiis locum dederit, quibus non honoris, sed ignominiæ authorum gratia vtimur. Cùm igitur tam erudita, tam accurata, tam vtilia Zabarellæ Logica sint monumenta, non commendata modò vobis, Philosophiæ studiosi, erunt: eaq; nocturnâ & diurnâ versabitis manu: verùm etiam gratias habebitis magnas ornatissimis viris LAZARO ZETZNERO, & PETRO MARESCHALLO bibliopolis solertissimis: qui quàm emendatissima ederentur: & exiguo pretio à vobis comparari: & commoda forma tractari possent, procurarunt. Hoc enim grato vestro animo, ad studia vestra iuuanda, tum eos ipsos, tum alios incitabitis. Valete. Argentorato XIV. Augusti. Anno CHRISTI

CIↃ IↃ XCIV.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI,

DE NATVRA LOGICAE, Libri Duo.

LIBER PRIMVS.

Caput. I. Præfationem Libri continens.



IN cognoscenda logicæ artis natura multò maior, quàm multi putēt, difficultas inest; etsi enim definitio nominis neminem ferè latere solet, siquidem nomine logicæ cuncti etiam parum eruditi disciplinā quandam argumentatricem, seu artem quandam argumentandi significari intelligunt: attamen definitio rei, quæ intimam eius disciplinæ naturam, & conditionem declaret, ita obscura est, vt eam plurimi literati viri, & logicæ ac philosophiæ Professores, tum superioribus, tum his quoq; nostris temporib. ignorauerint. Huius autem difficultatis ea (vt arbitror) causa fuit, quòd nemo quid sit logica bene intelligere potest, qui & propinquum eius genus, & subiectum, & finem, vnde differentiæ sumuntur, non cognoscat: subiectum tamen logicæ nemo hactenus cognouit, nisi solus Auerroës: finem verò nosse perfectè non possumus, dum subiectum ignoramus: sed & de genere logicæ, quod ante omnia cognoscendum est, magna est inter Philosophos altercatio; quum alij logicam sciētiam esse, alij artem, alij neque scientiam, neque artem, sed facultatem: alij nullum horum recipientes, nil aliud esse, quàm instrumentum existimauerint. Hoc igitur dignum esse censuimus, de quo aliqua scriberemus, & sententiam nostram, præsertim quum ea ab alijs plurimùm distet, exponeremus, genus quidem logicæ proximum inprimis inuestigando; deinde finem, & subiectum, ac demum in partes totam logicam diuidendo, & singularum scopos ac sedes considerando.

A

Caput II. de Rerum ac disciplinarum diuisione.

NATVRAM logicæ peruestigaturi à rerum diuisione exordium sumamus oportet, siquidem ab ea disciplinarum quoque diuersitas, & singularum natura deriuatur. Res omnes in duo genera diuiduntur ab Aristotele in 3. cap. 6. libri de Moribus ad Nicomachum, alias enim necessarias, ac *Rerum duo genera.*

B sempiternas esse dicit, alias contingētes, quæ esse, & non esse possunt: necessarias quidem vocat tum eas omnes, quæ ipsæ per se semper sunt, & nunquam fiunt, tum eas, quæ fiunt quidem, non tamen à voluntate nostra, sed à natura per certas causas operante; hæ namque etsi quatenus sunt singulares, non semper sunt, tamen quatenus ad vniuersitatem rediguntur, & ita à certis causis necessariò pendere considerantur, vt eas esse, vel non es- *Res naturales quomodo sint necessariæ.*

C se, fieri, aut non fieri, non sit in nostra voluntate constitutum, eatenus necessariæ, ac sempiternæ dici possunt, cuiusmodi esse res omnes naturales manifestum est. Restat vt alterū diuisionis membrum res illas contineat, quæ ab hominis voluntate pendent, quoniam eas facere, vel non facere, in arbitrio nostro positum est: quocirca nullam habēt necessitatem, sed contingentes dicuntur, quæ tum esse, tum non esse nostro arbitratu possunt. Quoniam

D igitur disciplinam omnem, quæ aliquid doceat, rem aliquam tractare necesse est, duo oriuntur disciplinarum genera, quorum vnum in ijs rebus versatur, quę à nobis fieri possunt: alterum in ijs, quæ non à nobis fiunt, sed vel semper sunt, vel certas alias causas extra nostram voluntatem positas consequuntur: aliud equidem disciplinæ genus non video. nam si quæ alia præter has statuatur, ea, quum nihil tractet, profectò nihil erit. Aliæ itaque disciplinæ res necessarias tractant, quæ à no- *Disciplinarum duo genera.*

bis fieri non possunt: aliæ verò eas, quæ à nobis fiunt: duplex autem hæc tractatio duplicem finem, duplicemque scopum habeat necesse est: aut enim rem aliquam mente tractamus, vt eam cognoscamus, aut vt eam efficiamus, seu efficere discamus: si quis alium aliquem scopum excogitare potest, illum in medium afferat: ego etenim nullum alium imaginari, aut mente fingere possum. Duo hi diuersi fines ex ipsa rerum natura deducuntur. nam res illas, quas efficere non possumus, eo tantùm consilio contemplamur, vt eas cognoscamus, non vt efficiamus: fatui namque hominis esset, id facere velle, quod ab ipso fieri nulla ratione potest: eas verò, quas facere possumus, ideò consideramus, vt efficiamus; quòd si earum quoque cognitionem quærere videamur, scopus tamen præcipuus non est cognitio, sed operatio. nam ea mente quærimus cognoscere, vt per cognitionem efficere aliquid valeamus, quod sine cognitione aut non efficeremus, aut difficilius, vel deterius efficeremus: propterea de morali disciplina loquens rectè dicebat Aristoteles in 3. cap. 1. lib. de Moribus, finem ipsius non cognitionem esse, sed actionem. Hæc quum ita se habeant, disciplinæ illæ; quæ in rebus necessarijs versantur eo tantum scopo, vt eas cognoscant, meritò Scientiæ contemplatiuæ appellatæ sunt: solam enim sciētiam per contemplationem quærunt, non operationem, earumq; diuisio è rerum omnium, quæ in vniuerso sunt, & earum multiplici consideratione desumitur, cuius quidem rei declaratio omittenda est, vt à proposito aliena: satis est in præsentia, si dicamus tres esse ad summum scientias contemplatiuas; diuinam, quæ Metaphysica dicitur, mathematicam, & naturalem: diuina quidem res à materia penitùs abiunctas considerat; naturalis autem res materiales, quatenus materiales sunt: mathematica verò eas, quæ materiales quidem sunt, propterea quòd sine materia non existerent: tamen quia earum essentia à sensili materia non pendet, ab ea per mentalem considerationem separantur. si aliud genus rerum, quæ à nostra voluntate non pendeant, præter hæc tria non datur, sequitur neq; scientiam aliam dari, præter eas tres, quas modò nominauimus. Reliquæ omnes disciplinæ in rebus illis versantes, quæ quòd ab humana voluntate æquè fieri, ac non fieri possunt, Contingentes ab Aristotele vocantur, si propriè loqui velimus, scientiæ appellandæ non sunt, tū quòd cognitionem pro fine non habent, quemadmodum diximus: tum etiam quòd ea cognitio, quū rerum necessariarum non sit, scientia nominari non debet: scientia namque est firma, ac certa cognitio rerum simpliciter necessariarum, & sempiternarum, vt in memorato loco 6. libri de Moribus, asserit Aristoteles, vbi eam definit esse habitum demonstra-

Disciplinæ contemplatiuæ

Disciplinæ operatrices.

Scientia quid sit.

A tiuum: in primo autem posteriorum Analyticorum dicit scientiam esse rei cognitionem per suam causam, cū animi certitudine, quòd aliter res illa esse non possit propter illam causam. docet autem eo in loco Aristoteles, duplicem in scientia requiri necessitatem; vnam in ipsa re scita, quæ simpliciter necessaria sit, & aliter esse non possit: alteram in animo scientis, qui omninò certus esse debet, rem illam aliter esse non posse; harū duarum

B conditionum altera vtrauis sublata non habemus scientiam, vt si rerum contingētium nostra cognitio sit, vel necessariarum quidem, sed cum animi incertitudine, & hæsitatione. Rerum autem contingentium, & à nostra voluntate pendentium duo sunt genera, vt Aristoteles docet in 4. capite 6. libri de Moribus; vnde duæ quoque disciplinarum in his versantium classes oriuntur; eorum enim, quæ à nobis fiunt, alia agi, alia effici propriè dicun-

C tur: actio quidem eorū est, quæ ad virtutem, & vitium pertinent, quorum intellectualis habitus prudentia dicitur; atque in his tota moralis disciplina versatur: effectio verò eorum, quæ ad materialia opera pertinent, quorum habitus intellectualis dicitur ars: propterea prudentiam & artem definiens Aristoteles, dicit prudentiam esse habitum recta cum ratione actiuum: artem verò habitum cum recta ratione effectiuum. inter actionem, & effe-

D ctionem illud discrimē est, quod inter finem, & ea, quæ sunt ante finē, seu modo quodam, quod inter dominum & seruum: artes enim omnes aliquam materiam tractantes, & elaborantes, ad ciuilem felicitatem, tanquam eius ministræ diriguntur, siquidem ab illis omnibus vitæ ciuili cómoda suppeditantur, proinde nihil propter se efficiunt, sed propter felicitatem: actio verò non ad felicitatem dirigitur, sed felicitas ipsa est apud Aristotelem,

E qui felicitatem vult esse non virtutem ipsam, sed actionem ex habitu virtutis proficiscentem; huiusmodi igitur actio domina est, & finis omnium effectionum: effectiones autem omnes propter actionem, tanquam propter finem, & ipsius seruæ, ac ministræ sunt. Sed horum omnium diligens declaratio ad alios pertinet, nobis satis sit, si intellectualium habituum numerū & differentiam pro præsenti occasione cognoscamus: tres quidem intel-

F lectuales habitus ex ijs, quæ dicta sunt, colligimus, scientiam, prudentiam & artem: sed alios duos adijcit Aristoteles in 6. lib. de Moribus, intellectum & sapientiam: intellectus quidem dicitur principiorū cognitio, ex qua scientiam conclusionum adipiscimur: quare maiorem habet certitudinē & necessitatem, quàm scientia, vt probat Aristoteles in 2. cap. 1. libri posteriorum Analyticorum, & in vltimo capite 2. libri. Sapientia verò est habitus præstantissimus, scientiam cū intellectu coniungens, & veluti scientiæ caput habens, vt in

In scienti[a du]plex est ne[-]cessitas.

Actionis & effection[is di]scrimen, v[ide] infrà cap.

Quinq[ue ha]bitus in[telle]ctuales.

illo

illo 6 lib. de Motib. docet Aristoteles. Quum igitur quinque sint habitus intellectuales, manifestum est tres ita esse rerum simpliciter necessariarum & æternarum, vt extra eas nullum locum habeant, nempe scientiã, intellectum, & sapientiam: duos verò contingentium quæ in nostræ voluntatis arbitrio sunt constitutæ, prudentiam & artem: præter hos nullum alium intellectualem habitum posuit Aristoteles: de quibus hæc pauca dicere necessariũ esse iudicauimus: quia non bene possumus intelligere qualis habitus logica sit, nisi aliquam ipsorum habituũ notitiam habeamus. Quoniam autem de duobus potissimùm habitibus dicturi sumus, scientia & arte, in quibus ferè tota difficultas posita est, nõ est ignorandum id, quod ab Aristotele dicitur de scientia & de arte in vltimo capite 2. libri Posteriorum; dicit enim scientiam de ente esse, artem verò de generatione; significare volens id, quod nos paulò superiùs diximus, scientiam in ijs rebus versari, quæ iam sunt: artem verò respicere eorum effectionem & generationem, quæ nondum sunt, & fieri à nobis possunt. Philosophus enim contemplatiuus nihil efficere vult, sed ea, quę iam sunt, cognoscere: artifex autem efficere vult aliquid, quod non est: propterea etiam in quarto capite sexti libri de Moribus inquit Aristoteles, artem omnem in generatione versari; non quidem generationem intelligens naturalem, sed eam, quæ à nobis fit per habitum artis, vt generationem lecti, nauis, domus, & similium; hæc enim, & alia eiusmodi, quæ nondum sunt, docet ars cum recta ratione generare, & efficere.

Caput III. in quo ostenditur Logicam non esse scientiam.

LOGICAM habitum esse intellectualem dubitare minimè debemus, numero igitur talium habituum cognito, videndum est sub quonam ex illis hæc disciplina constituenda sit. Primùm quidem an sit scientia maximè dubium est; quanquam enim tota ferè Peripateticorum schola id constantissimè negauit: tamen non defuêre tum antiquis, tum posterioribus temporibus, qui logicam esse scientiam, etiam secundùm Aristotelis placita, asserere ausi fuerint. Nos verò quum logicam non esse scientiam arbitremur, illud in primis demonstrare conabimur; non equidem argumentorum multitudine, sed ratione ex ipsius rei natura deducta: siquidem docendi ac iuuandi, non disputandi gratiâ hanc prouinciam suscepimus: mox cognita veritate quædam præcipua aliorum argumenta logicam scientiam esse asserentium adducemus, atque soluemus. Quum cuiusque disciplinæ natura ab ijs rebus pendeat, quæ in ea considerãtur, si res in logica tractatas bene perpen-

A damus, eam non posse scientiam dici apertissimè conspiciemus. Est omnium communis sententia, quòd solæ secundæ (vt vocant) notiones, seu secundò intellecta à Logico tractentur, quum primas considerare Philosophi potiùs, quã n Logici munus esse videatur: *Primæ & secundæ notiones quid sint.* sunt aũt primæ notiones nomina statim res significantia per medios animi conceptus, vt animal & homo, seu conceptus ipsi, quorum hæc nomina signa sunt: secundæ verò sunt alia nomina B his nominibus imposita, vt genus, species, nomen, verbum, propositio, syllogismus, & alia eiusmodi, siue conceptus ipsi, qui per hæc nomina significantur. Nominib. quidem primæ notionis statim res ipsa significata extra animum respõdet, quocirca hæc opus nostrũ esse non dicuntur: nemo enim cœlum, elementa, animalia & stirpes opus humanum esse diceret: quia licet omnia nomina ab hominibus inuenta, & rebus imposita suo arbi- C tratu fuerint, tamen dum illud, quod per tale nomẽ significatur, respicimus, id à nobis fieri non dicitur, vt animal ab homine factum non dicimus, etsi homines huius vocis inuentores fuerunt. At secundas notiones nemo negaret opera nostra, & animi nostri figmenta esse, homo quidem & equus sunt etiam nobis non cogitantibus, sed genus, & propositio, & syllogismus, vbinam sunt, nisi quando à nobis fiũt? nobis nil horum cogitantibus nullum horum D est. Huius autem differentię ea est ratio, quòd nomina primæ notionis res significant prout sunt: ideò illud, quod per illa significatur, etiã nobis non cogitantibus esse dicitur, quemadmodum sine vlla nostra cogitatione animal & stirpem, & elementa existere videmus: at nomina secundæ notionis res significant, prout à nobis mente concipiuntur, nõn prout extra mentem sunt, propterea conceptus potiùs conceptuum, quàm conceptus rerum signifi- E cant, vnde secundi conceptus, & secundæ notiones appellatæ sunt: opera igitur, atque figmenta animi nostri iure nuncupantur: quæ quidem omnia exemplis fient manifestiora: dum consideramus Socratem, & Platonem, & Calliam in hoc similes esse, ꝙ homines sunt, conceptũ hominis communẽ mente formamus, qui dicitur conceptus rei, proinde primus conceptus, & prima notio: postea verò dum conceptũ hunc cogitamus esse cõmune F quiddam, quod de multis solo numero, non naturâ discrepantib. prædicatur, ideoq; conceptum hominis, & omnem alium eiusmodi vocamus speciẽ, tunc secundam notionẽ efficimus: secundũ enim nomen primo nomini imponimus, & in conceptu rei alterũ secundum conceptum formamus. Eadem ratione dum hominẽ, bouem & equum, naturâ quidẽ differentes, sed in eo tamen conuenientes esse consideramus quòd animalia sunt, communem animalis conceptum facimus, qui statim res significat, & primus conceptus dicitur:

deinde quum eum conceptum contempl-
mur, & dicimus prædicari de pluribus diffe-
rentibus specie in eo quod quid est, & omne
tale appellamus genus, secundum cóceptum
in primo formamus, & secundam notionem
in prima, nempe in conceptu rei. Propterea
magnoperè animaduertendum est, vt rectè
intelligamus id, quod ab omnibus dici solet,
logicum tres illas nostri intellectus operatio-
nes considerare; simplicẽ apprehensionem,
compositionem, ac diuisionem, & ratiocina-
tionem: si enim simpliciter intelligamus, lo-
gicum has mentis nostræ operationes consi-
derare, decipimur: quia ea tractatio à faculta-
te logica alienissima est, quum ad solos libros
de Anima pertineat, vbi de humanæ mentis
natura, ac de eius operationibus sermo fit:
sed intelligendum est cõsiderari à logico tres
gradus secundarum notionum, qui ex illa tri-
plici mentis nostræ operatione ab ipsa men-
te nostra generantur, & producuntur: nam vt
modò dicebamus, hæ secundæ notiones non
significant res prout sunt, sed prout à nobis
mente concipiuntur: triplex autem est nostra
conceptio, aut enim simpliciter rem appre-
hendimus, ex qua apprehensione oritur for-
matio harum notionum, genus, species, no-
men, verbum, & aliarum similium: aut hu-
iusce rei conceptum cum illius conceptu con
ferimus coniungendo, vel separando, quam
operationem vocamus enunciationem, quæ
in affirmationem & negationem diuiditur.
quare enunciatio est secunda notio, quæ ex
secunda operatione intellectus ortum habet;
aut tandem ab hoc ad illud discurrimus, & v-
num ex alio colligimus, quam operationem
vocamus ratiocinationem, tanquam secun-
dam hanc notionem in tertia intellectus ope-
ratione generantes. His declaratis, argumen-
temur hunc in modum: Tota tractatio logica
est de secundis notionibus, hæ autem opus
nostrum sunt, & arbitratu nostro esse, ac non
esse possunt: non sunt igitur res necessariæ,
sed contingentes, itaque sub scientiam nó ca-
dunt, quum scientia sit rerum tantummodò
necessariarum, vt dictum est. Quòd verò Lati-
ni dicunt, logicam esse scientiam, quia est sci-
entia rationalis, ridiculum est, quum hoc ipso
argumento demonstretur, eam scientiam non
esse; quemadmodum qui ex eo, quod aliquis
est homo mortuus, colligere vellet eum esse
hominem, is efficaci ratione illum non esse
hominem ostenderet: vt enim in illo adiecto,
mortuus, contrarietas inest, quæ totam homi-
nis naturam interimit, facitq; solum hominis
nomen æquiuocum remanere; ita etiam de
hoc adiecto, rationalis, dicendum est: quan-
doquidem ea, quæ isti vocant entia rationis,
sub scientiam non cadunt, quum non sint ne-
cessaria: quamobrem dicere scientiam ratio-
nalem, perinde est ac dicere scientiam mora-
lem, scientiam medicam, scientiam ędificato-

Quomodo logicus consideret tres operationes intellectus.

Argumentũ, quòd logica non sit scientia.

A riam; & quisquis ostẽdere niteretur, aliquam
hoc pacto esse scientiam, is reuera non esse
scientiam argumento efficacissimo demon-
straret. Idcircò in hoc nullum est discrimen
inter res logicas, & res arte factas. nam si res
arte factas Aristoteles contingentes vocat,
quoniã à nobis fiunt, cur res logicas esse con-
tingentes inficiemur, quæ similiter à nobis
fiunt, libero mentis arbitrio operãtibus? licet
enim non sint materiales, nec per corporea
B instrumenta genitæ, vt res arte factæ, sed sola
mentis cogitatione fabricatæ, non tamen
propterea necessariæ dici possunt; quando-
quidem esse necessarium, vel contingens non
in eo consistit, quòd materiale sit, vel non ma
teriale: sed in eo, quòd à nobis liberè operan-
tibus produci possit, vel non possit, quemad-
modum declarauimus. Vnde patet, logicam
similiorem esse artibus, quàm scientijs in re-
rum consideratarũ conditione: scientiæ nam-
C que in rebus simpliciter necessarijs versantur:
logica verò & artes omnes in rebus contin-
gentibus, quæ à nobis producuntur: propte-
rea etiam ratione scopi, & finis logica artibus
similis est, scientijs verò dissimilis. nam scien-
tiarum finis est sola rerum consideratarum
cognitio: artium verò non cognitio, sed effe-
ctio, si quam enim cognitionem habent, eam
ad effectionem dirigunt: fatua enim & pueri-
lis opinio esset, si quis crederet eorum, quæ
D à nobis fieri possunt, cognitionem à nobis vn-
quam ita quæri, vt in ea sola velimus conqui-
escere: sic enim infinitus penè exoriretur ina-
nium disciplinarum numerus, quum nos plu-
rima efficere possimus, quæ tum ipsa per se
nihil dignitatis habent, tum ad nihil aliud vti-
lia sunt: talium igitur cognitio à nobis non
propter se quæritur; sed vt modum faciendi,
seu rectè faciendi cognoscentes, meliùs ea fa-
ciamus. Quum igitur logicus in ijs versetur,
E quæ fieri à nobis possunt, non potest ipsius
scopus, ac finis esse eorum cognitionem tra-
dere, sed modum generationis docere, vt ea
facere, & factis vti tanquam instrumẽtis pos-
simus. Huiusmodi autem esse artes omnes
manifestum est: docent enim quomodo mul-
ta instrumenta à nobis fiant, quibus factis po-
stea vtamur ad humanę vitæ commoditatem.
Quòd igitur logica non sit scientia, & quam-
ob causam, manifestum est.

Logica [...]lior e[...] quàm [...]tiæ.

F

Caput IV. in quo eadem sententia testimonio Aristotelis confirmatur.

HAEC, quæ argumento ex ipsa rei na-
tura deducto confiteri & asseuerare
compellimur, testimonio quoque Aristote-
lis apertissimo comprobari possunt: Aristo-
teles namque in 1. lib. Priorum Analytico-
rum, in principio 2. ac 3. Sectionis, asserit se
generationem syllogismorum docere: nem-
pe quo-

Ar[...] ex 1. [...]orum

pe quomodo efficiendi sint, & quomodo fa cilè à nobis fieri possint, vt nos a . eos efficiendos apti reddamur: at quis non videat talem esse artem omnem docentem? Si quis enim artem ædificatoriam scriberet, nil aliud doceret, quàm quomodo sit bene, ac facilè ædificanda domus & aliæ artes similiter. Alius est apud Aristotelem locus pro huius sententiæ confirmatione validissimus in capite 9. libri 1. Topicorum, vbi definitionem problematis Dialectici ex diuersis materiebus desumptā tradens Aristoteles, tria problematum genera enumerat, actiuum, contemplatiuum & logicum: actiuum problema est, vtrum voluptas sit bonum: contemplatiuum, an mundus sit æternus; logicum, an detur quarta syllogismorum figura; an medium demonstrationis sit definitio subiecti, an affectionis, & alia eiusmodi. Dantur quidem etiam in artibus propria problemata, nempe quæstiones de rebus dubijs, quę ad discutiendum proponuntur: attamen nullam horum mentionem ibi Aristoteles facit; quoniam ea sola problematum genera commemorare vult, quæ sub Philosophorum cōsiderationem cadere possunt; solent autem Philosophi tum de agendis rebus disserere, ac scribere, quæ dicitur pars philosophiæ actiua; tum de rebus ad philosophiam contemplatiuā attinentibus: tum etiam de rebus logicis; logica enim est opus, & inuentum Philosophorum: de illis autem rebus, quæ ad effectrices artes pertinent, Philosophi non disserunt, quatenus Philosophi sunt. Hæc igitur tria problematum genera Aristoteles accipere volens, eorum proprijs nominibus non vtitur, sed ea per proprias conditiones circumscribit; nimirum per scopos diuersos illarum trium disciplinarum: dicit enim alia problemata per se respicere electionem & fugam, quæ quidem sunt problemata ad actionem pertinentia; eorum enim scopus nō est cognitio, sed electio, vel fuga, id est, agere, vel non agere; alia dicit per se tendere ad veritatem & scientiam, significans problemata speculatiua, quorum nullus alius est scopus quàm scientia veritatis: alia demum dicit vtrique parti philosophiæ auxiliari, quæ sunt problemata logica: hæc etenim sunt instrumenta, quibus vtitur tum actiua, tum contemplatiua philosophia: itaque sententia Aristotelis est, quòd rerum logicarum non sit scientia, quum per hanc conditionem separet problemata speculatiua ab actiuis & logicis, quòd sola speculatiua scopum habent scientiam.

Argumentū ex 1 lib. Top cap. 9.

Solutio. Quòd si aduersarius aliquis dicat, euenire posse, vt eadem res tum ad alia conferat, tum etiam ipsa per se expetibilis sit, vt sanitatē & propter se ipsam expetimus, & vt conferentem ad obeundas operationes vitæ; quocirca idem videtur de logica dici posse, tum ipsam per se cognitu dignam esse, quia cognitionem tradit rerum logicarum; tum etiam esse instrumentum vtile ad vtramque philosophiæ partem: quum igitur hæc duo inter se non pugnent, Aristoteles dicens logicam instrumentum esse philosophiæ, non propterea negat ipsam per se sciētiam esse, & cognitu dignam.

Hanc responsionem & verba Aristotelis quæ modò exposuimus, non admittunt, & multò minùs alia sequētia, quæ sunt hæc: [*Quædam enim problematum vtile est scire tantùm ad eligendum, vel fugiendum, vt an voluptas sit eligenda, nécne: quædam autem ad sciendum tantùm, vt an mundus sit æternus, nécne: quædam verò ipsa quidem per se ad neutrum horum, adminiculantia autem sunt ad aliqua talium. Pleraque enim ipsa quidem per se non volumus cognoscere, sed aliorum gratiā, vt per illa aliud quippiam cognoscamus.*] certè non poterat Aristoteles clariùs hanc veritatem pronunciare, & aduersariorum errorem refutare: res enim logicas dicit nō esse per se dignas cognitu, sed propter alia: quia ad eorum, quæ digna cognitu sunt, cognitionem adipiscendam conducūt; quam sententiam optimè declarat Alexander in sua Præfatione in primum librum Topicorum, qui non ignorauit, opinionem fuisse Aristotelis, quòd logica non sit scientia: quia nullius rei scientiam tradit.

Solutionis impugnatio.

Caput V. quomodo Logica sit scientia, & quomodo non sit.

EX eodem Aristotelis loco desumitur, optimam esse Græcorum sententiam, deterrimam verò Latinorum: quum enim vtrique duplicem esse logicam fateantur; vnam, quam Latini docentem, Græci seiunctam à rebus vocant; alteram, quam Latini vtentem, seu in vsu positam, Græci rebus, seu philosophiæ applicatam appellant; Græci quidem logicam docentem negant scientiam, vel philosophiæ partem esse, sed eam dicunt instrumentum tantummodò esse philosophiæ: applicatam vero scientiam, & philosophiæ partem esse fatentur: contrà Latini docentem dicunt esse scientiam, applicatam verò non scientiam, sed instrumentum: qua sententia nihil falsius est, vt tum ratio à nobis declarata, tum verba Aristotelis memorata demonstrant: certum est enim logicam esse scientiam eatenus solùm, quatenus scientiam parit, quatenus autem scientiam non parit, eatenus non esse scientiam: Aristoteles autem eo in loco partim asserit logicam parere scientiam, partim negat: negat quidem per se, asserit autem propter alias res, quæ per logicam sciuntur: quasi dicat parere scientiam remotè, non proximè. In libris enim logicis, quæ est logica docens, nihil per se dignum cognitu tractatur: quare logica docens, nullam scientiam parit per se, & proximè: parit tamen remotè: quia potest philosophiæ rebus cognitu dignis applicari, & earum scientiam

Logica duplex, vna à rebus abiuncta, altera rebus applicata.

Latinorū sententiæ confutatio.

Logica docēs, non est scientia: applicata verò est scientia.

pàrere. Quis ergo ita cæcus est, vt non videat A Aristotelem ibi manifestè dicere logicam per se sumptam, & à rebus adhuc seiunctam, quæ dicitur docens, scientiam non esse: applicatam verò scientijs, & in vsu positam, verè esse scientiam? Siquidem applicata scientiam parit, seiuncta verò nullius rei tradit scientiam. Verùm ignorare non debemus, quomodo intelligendum sit logicam applicatam philosophiæ, partem philosophiæ & scientiam esse: etenim non ita est scientia, vt præter alias sci B entias quędam scientia statuatur, quæ dicatur logica, siquidem præter illas tres contemplatiuas scientias alia scientia non datur: sed scientia dicitur, quatenus fit scientia illa, cui applicatur: quid enim aliud est naturalis philosophia, quàm logica rebus naturalibus applicata? Tota certè naturalis philosophia est congeries multarum propositionum, inductionum & syllogismorum in rebus naturalibus formatorum: ita de Geometria, de Arith- C metica, & de alijs scientijs dicimus: propterea logica applicata nomen logicæ non seruat, sed scientia efficitur, & nomen sumit à rebus illis, quibus applicatur, & vocatur scientia Naturalis, vel Arithmetica, vel alia aliqua. Videtur autem philosophantibus illud euenisse, quod multis longum iter facturis contingere solet: priusquam enim iter ingrediantur, futuram viam meditantur, considerantes per quæ media ad propositum sibi locum D meliùs & commodiùs peruenire queant: mox via inuenta, & cognitis medijs iter aggrediuntur, & præcedentem illam meditationem exequuntur, & in vsu ponunt: simili ratione Philosophus volens ad rerum scientiam peruenire, viam priùs meditatur, quæ eò ducere possit; qua inuenta, per eam ad rerum contemplationem progreditur, & meditationem illam præcedentem in vsu ponere dicitur. Meditatio quidem viæ logica est, quæ E dicitur docens: executio verò & vsus est ipsamet philosophia: & quemadmodum qui futurum iter meditatur, nullum adhuc iter fecit, ita Philosophus dum logicæ cognitionem tradit, nullam adhuc scientiam alicuius rei parit, sed precepta tantùm & modum docet, quo scientia est adipiscenda: scire autem, seu scientiam tradere tunc incipit, quando incipit vti, & ex habitu logicæ in rebus philosophari: sic & viator ille tunc incipit iter facere, quando F factam meditationem incipit exequi, & ea vti. Ex his autem, quæ modò diximus, colligere possumus, logicam simpliciter dictam non esse scientiam: quamuis enim in vsu posita scientia esse dicatur, ea tamen non vocatur ampliùs logica, sed philosophia naturalis, vel mathematica: logica verò propriè dicitur ea, quæ docet, & præcepta tradit, & futuram viam meditatur, hæc autem non est scientia.

Quomodo logica applicata sit scientia.

Caput VI. de Argumentis Scoti, & eorum solutione.

VERITATE cognita, conueniens est, vt aliorum argumenta, quæ huic sententiæ obstare videtur, soluamus, quod difficile non erit. Duo argumenta à Scoto afferuntur in prima quæstione Vniuersalium; altero probat logicam docentem esse scientiam, quod tale est: Logicus est sciens; Ergo logica est scientia: assumptum sic probat: Logicus, demonstrat; Ergo est sciens: hoc quoq; assumptum probat, logica habet ea omnia, quę ad demonstrationem faciendam requiruntur: habet enim proprium subiectum, nempe syllogismū, habet proprias eius affectiones, quæ de ipso demonstrantur, habet principia, per quæ demonstrantur nam per definitionem syllogismi multa ipsi inesse ostenduntur; Logico itaq; nihil deest, quò minùs in rebus logicis demonstrationes possit extruere. Altero argumento probat logicam in vsu positam non esse scientiam; logica applicata philosophiæ procedit per media communia; at scientia ex proprijs fit, non ex communibus; igitur logica illa non est scientia: minorem probat auctoritate Aristotelis, qui multis in locis philosophiæ naturalis quando vtitur rationibus probabilibus & communibus, quæ scientiam non pariunt, eas vocat logicas, & à rationibus demonstratiuis quasi ex aduerso distinguit: quia ex communibus fiunt, demonstratiuæ autem ex proprijs. Hæc sunt argumenta Scoti, quorum vanitatem ostendere facile est: prius quidem argumentum, si validum esset, non magis in logica, quàm in artibus omnibus effectricibus locum haberet; si namque artem aliquam docentem statuamus, vt medicam, vel ædificatoriam, illa quoq; subiectum proprium habebit, de quo multa demonstrabit per propria illius artis principia; omnis enim doctrina fit ex præcognitis, & per discursum à noto ad ignotum; Quid igitur? Ars ædificatoria docens erit scientia speculatiua? Ad argumentum igitur Scoti negandum est antecedens: Logicus enim neq; est sciens, neque demonstrat, neque habet ea omnia, quæ ad veram demonstrationem veræ scientiæ effectricem requiruntur: nō habet enim subiectum tale, quale ad scientiam contēplatiuam requiritur: scientia quidem subiectum postulat æternum, non contingens, quod arbitrio nostro esse, ac non esse possit: at syllogismus est opus & figmentum nostrum; quare ideo eum scientię subiectum non est, imò nec dignus esset, in quo cognoscendo laboraremus in logica, nisi ad rerum scientiam in philosophia adipiscendam vtile nobis instrumētum esset. Præterea minimè verum est, quòd syllogismus logico proponatur, vt subiectum cognoscendum, sed potiùs vt generandus, & efficiendus proponitur, quemadmodum antea de-

Primum argumentum Scoti.

Secundum argumentum Scoti.

Solutio primi.

tea demonstrauimus; quærimus enim generationem cognoscere syllogismi, vt generare ipsum aptius simus,& genito vtamur,non vt cognoscamus solùm;quòd autem de syllogismo dicimus,illud idem de demonstratione, ac de alijs rebus logicis dicendum est. Quòd si obijciat Scotus; Nónne Logicus multas colligit necessarias conclusiones ex principijs necessarijs? in rebus igitur necessarijs, non in contingentibus versatur: obiectio hæc non minùs in artibus effectricibus,quàm in logica locum habet:quælibet enim ars docens,vt ædificatoria & medica, sumit propositiones quasdam necessarias, ex quibus necessarias conclusiones colligit: sed si bene consideremus, non est ibi necessitas simpliciter dicta, sed solùm ex constitutione finis:aliquo enim fine constituto,cætera omnia ex eo colliguntur:vt si extruēda sit domus vtilis ad habitandum, & ad nos tuendos à frigore & æstu, necesse est eam ex tali,vel tali materia construi: ita in logica dicimus, si sit colligenda vniuersalis affirmatiua, necesse est in primo modo primæ figuræ syllogismum fieri:si per syllogismum tradenda sit perfecta conclusionis scientia,necesse est ipsum fieri ex propositionibus necessarijs, & primis, & causis conclusionis: tota igitur hæc necessitas est ex finis constitutione,seu(vt dicitur) suppositione: quia simpliciter loquendo, nulla nos necessitas cogit vt syllogismum formemus, vel vt alicuius rei scientiam per demōstrationem adipiscamur: attamen dum constituimus,indagandam esse scientiam ex hac constitutione, sequitur necessarium esse tales propositiones assumere, simpliciter tamen non est necessarium: quia neq; scientiam indagare est nobis simpliciter necessarium: quemadmodum non est nobis simpliciter necessarium ædificare,sed dū constituimus construendam esse domum, sequitur necessarium esse talem materiam pro ædificatione accipere. Alterum argumentum, quo probat Scotus logicā applicatam rebus scientiam non esse, ita vanum est,vt profectò mirari non desinam, quomodo vir eruditus, aut ita sit deceptus,aut decipere alios fallacissima ratione per vocis ambiguitatem voluerit:nam Aristoteles quando in philosophia rationibus leuibus & cōmunibus vtens eas vocat logicas, probabilia argumenta intelligit, quæ contra rationes Analyticas & ex proprijs scientiæ principijs ductas distinguere solet: logicam enim sumit non pro tota logica disciplina,sed pro sola facultate Topica,quam cur logicam vocet, quū hoc sit totius artis logicæ commune nomen,ratio cognoscēda est,quam à nemine vidi vnquā fuisse declaratam. Duæ sunt partes logicæ inter cæteras, quemadmodum postea declarabimus, Demonstratiua, quæ libris posterioribus Analyticis,& Dialectica,quæ libris Topicis traditur: inter has illud est discrimen, quòd demonstratiua dum

In operatricibus non est necessitas simpliciter, sed solùm ex suppositione.

Solutio secundi.

Cur rationes Topicæ vocentur Logicæ.

A præcepta ac regulas docet,nō est scientia, sed instrumentū scientiarum: vt verò applicatur rebus, est verè scientia, non quidem scientia, quæ dicatur logica, sed fit scientia naturalis, vel Geometrica,vel alia:quoniam scientia naturalis nihil aliud est, quàm ea pars logicæ, quæ demonstratiua dicitur,ad contemplationem rerum naturalium,& ad earum scientiam ex earum proprijs principijs comparandam applicata: quod si verū est, vt certè est verissimum,non video,si argumentum Scoti contra
B ipsum conuertamus, quid possit ad illud respōdere Scotus. dicit enim logicā applicatam philosophiæ non esse scientiam,quoniam scientiam non parit, quū per communia procedat,nō per propria: at sumamus logicam illā, quæ posterioribus Analyticis traditur, hanc si in vsu in rebus naturalibus ponamus,nónne per eam res naturales ex proprijs principijs cognoscemus? ergo earum scientiam hæc lo-
C gica pariet: cognitioné enim rei tradere per propria eius principia,est sciētiam eius parere, erit igitur scientia:quia scientiā pariet. Facultas autem Topica non modò vt docens nō est scientia,sed neq; vt in vsu posita:quia dum alicui scientiæ applicatur, non sumit propria eius scientiæ media, sed communia,quæ scientiam non pariunt:ex quo discrimine etiam in appellatione discrimen oritur:ars enim demonstrandi dum alicui scientiæ applicatur,ex
D intimis & proprijs illius scientiæ principijs ad eorum quæ ignorantur,demonstrationē progreditur, & rebus illis, seu illi scientiæ ita immiscetur,& inseritur,vt in eius naturam transeat, & nomine logicæ relicto, nomen certæ alicuius scientiæ accipiat,quæ sibi certam subiecti naturam considerandam præscribit,& vocatur non ampliùs logica,sed Geometria, vel Arithmetica, vel scientia naturalis. Ars autem Topica, si rebus naturalibus applicetur,
E intima earum non penetrat, neque ex earum propria natura rationes desumit, idcircò rebus naturalibus, aut sciētiæ naturali inseri nō dicitur, neque eius scientiæ nomen sumit: quia medijs communibus vtitur,quæ cum earum rerum natura nullum habēt essentialem connexum,& non minùs alijs quoque rebus aptari possunt, quàm naturalibus: quò fit, vt non possint appellari rationes naturales. omnis enim argumentatio nominatur à me-
F dio, quare vbi medium est pluribus scientijs commune, ratio quoque communis dicitur, & à nulla certa scientia nominationem sumit: huiusmodi igitur rationes, quum nouum nomen non suscipiant,nomen suum retinent, & dicuntur rationes logicæ: ex his colligimus, idem esse in rebus naturalibus dicere rationes Analyticas, siue demonstratiuas; & dicere rationes naturales: rationes enim naturales illæ dicuntur,quæ è propria rerum naturalium natura desumptæ sunt: at non ita idem est in rebus naturalibus dicere rationes Topi-

Ars demonstratiua scientijs applicata, sciētia est.

Ars Topica nec vt docēs, nec vt scientijs applicata, sciētia est.

cas,siue logicas, & dicere rationes naturales. nam quæ alijs quoq; scientijs sunt communes,naturales nominari non possunt. Propterea aduertendum est, ne ob illa, quæ à nobis antea dicta sunt, aliquis in errorem labatur: quum enim diximus logicam docentem, & à rebus seiunctam, scientiam non esse,sed philosophiæ instrumentum,de tota logica, & de omnibus eius partibus id intelleximus: quum autem logicam applicatam rebus scientiam esse diximus non de omnibus logicæ partibus id accipiẽdum fuit, sed de sola parte præcipua, quæ libris posterioribus Analyticis & alijs præcedentibus, qui eorum potissimùm gratiâ scripti sunt, continetur. nam Dialectica nunquam scientia dici potest, neque vt à rebus seiuncta,neque vt applicata. Cæterùm dubitare aliquis posset de eo, quod diximus, logicam seiunctam à rebus esse instrumẽtum, ipsis autem applicatam non amplius instrumentum esse, sed scientiam: nam cuiusq; instrumenti natura in fine & vsu consistit, quare omne instrumentum tunc maximè propriè instrumentum dicendum est, quando in vsu est positum, vt gladius tunc potissimè instrumentum vocandus est, quando actu incidit aliquid: absurdum igitur videtur, & ab instrumenti natura alienum id,quod diximus,logicam esse instrumentum philosophiæ, sed in vsu positam, & philosophiæ applicatam non amplius esse instrumentum. Ad hanc obiectionem dicendum est,aliam esse rerum corporalium naturam,aliam spiritalium: instrumentum quidem corporale non potest fieri illud ipsum,cuius est instrumentum,vt si vsus gladij est incisio panis,gladius non potest fieri ipsa incisio, quoniam corpus in nõ corpus, & in accidens transire non potest, neque potest fieri idem, quod panis ipse incisus: quia neq; datur corporum penetratio,neq; corpus aliquod in aliud corpus sine alteratione mutari potest: res autem spiritales applicatione, & coniunctione inter se vnum & idem fieri solent, vt ex Aristotele colligimus in 3. lib. de Anima; ibi namque dicit mentem nostram intelligentem fieri illam ipsam rem, quæ intelligitur: quia intellectio est receptio speciei incorporeæ & spiritalis: proinde idem est id, quod intelligit, & id,quod intelligitur, & ipsa intellectio; non est igitur mirum, si habitus logicæ, quando spiritalibus rerum conceptibus commiscetur, & eorum contemplationi, quæ philosophia ipsa est, applicatur, fit ipsamet philosophia, & instrumentum fit illud ipsum,cuius instrumentum esse dicebatur; in his igitur instrumenti natura inspici non potest distincta ab eo, cuius est instrumentum, nisi ab eo, & ab vsu ipso seiungatur. quare logica dum seiuncta à rebus & ab vsu sumitur, instrumentum philosophiæ esse cognoscitur: at dum in vsu ponitur, iam est ipsa philosophia; corporalia tamen instrumenta & seiun-

Dubium.

Solutio. Differentia instrumenti spiritalis & corporalis.

A cta ab vsu, & applicata ad vsum instrumenta dicũtur, propter eam, quam diximus, causam.

Caput VII. quòd Logica non sit intellectus, neq; sapientia, neq; prudentia.

HACTENVS logicam docentem scientiam non esse ostendimus, ad hoc vnum enim demonstrãdum, ea omnia, quæ hucusq; B diximus, pertinuerunt. Eadem ratione ostenditur, eam non esse habitum illum, qui dicitur intellectus: siquidem eiusdem generis & conditionis esse oportet res illas, quæ sub scientiam cadũt, & illas, quarum est intellectus; est enim scientia habitus conclusionum, intellectus verò habitus principiorum, ex quibus conclusiones ipsæ deducuntur: quoniam igitur scientia est rerum simpliciter necessariarum, sequitur intellectum quoq; non mi- C nùs rerum necessariarum esse; cõclusio enim necessaria per syllogismum sciri à nobis non potest, nisi ex necessarijs principijs colligatur, vt ostendit Aristoteles in 1. libro Posteriorum Analyticorum. quare si res logicæ non sunt simpliciter necessariæ, sequitur habitum logicæ, vt non est scientia, ita non esse intellectum. Similiter ostenditur non esse sapientiã, quum nil aliud sit sapientia, quàm scientia simul cum intellectu. Sed neq; prudentia dici D potest; prudentiam enim definit Aristoteles esse habitum rectâ cum ratione actiuum, si quidem ad actionem, non ad cognitionem pertinet, cuiusmodi logicam esse nemo vnquam dixit: quum potiùs cognitionem respiciat, & instrumenta cognitionis tradat. Quæ omnia, quum ipsa per se sint satis conspicua, dimittenda sunt, & ad alia transeundum.

Quòd logica non sit intellectus.

Quòd logica non sit sapientia.

Quòd non sit prudentia.

E *Caput IIX. quòd Logica non sit ars.*

CONSIDERANDVM sequitur, an logica sit ars; de hoc enim dubitare aliquis posset, propter illa, quæ superiùs dicta sunt: dum enim eam non esse scientiam ostenderemus, artem appellare, & ad artis habitum ipsam redigere visi sumus. Attamen si definitionem artis ab Aristotele in 4. cap. 6 libri de Moribus traditam expendamus, logicam non esse artem videbimus; definiens artem Aristote- F les, dicit eam esse habitum rectâ cum ratione effectiuum. efficere autem propriè ea dicimur, quæ extra edimus: ideò Aristoteles in 2. lib. Physic. dicit artem esse principium operandi in alio: hoc enim discrimine artem separat à natura, quòd natura est principium operationis receptæ in eo ipso, in quo natura inest, quam nostri immanentem operationem vocant; ars verò est principium operationis in alio, quam transeuntem appellant; propterea in ipso artis opere ars non inest, sed extra est, nempe in animo artificis: quam senten-

Quòd logica non sit ars.

sententiam in 6. quoq; lib. d. Moribus apud Aristotelem legimus; hinc fit; vt omne artefactum corporeum & materiale sit: in alio enim edita operatio, in eo tãquam in subiecta materia recipiatur necesse est: nam operari in alio hoc significat. recipi autem in alio operatio artis non potest, nisi in corpore aliquo naturali. quare omne opus artis corporeum est; est etiam materialis ea operatio, ratione partium nostri corporis, vt manuum, vel pedum, quibus tanquam instrumẽtis operamur. His omnibus discriminibus ars & logica distinctæ ac separatæ sunt: nam logica est quidem habitus animi: non tamen effectiuus alicuius operis extra animum, sed in ipsomet animo: ideò eius operatio est immanens, & omninò, ac verè immanens; quia in ipsa mente, in qua inest habitus logicæ, ea operatio manet sine vlla communicatione cum corpore; est etiam operatio illa sine vlla materia: in ipso namq; intellectu, qui nullo corporeo organo vtitur, recipitur, vt Aristoteles docet in 6. context 3. libri de Anima. inquit enim, solam animam intellectiuam esse locum specierũ; quia sensus fit quidem per receptionẽ speciei, & perpessionem: attamen non in ipsa anima sensibili recipitur species, sed in organo animato, vt color non in visu, sed in oculo; ast anima intellectiua nullo vtitur corporeo organo in speciebus recipiẽdis, sed ipsa eas recipit: proinde sola inter omnes partes animæ dicit̃ locus specierum: hic eñ solus est sensus verborum Aristotelis in illo 6. contextu 3. libri de Anima.

Logica potest & ars, & scientia vocari lato vocabulo.

Logica igitur est habitus, qui sine vlla prorsus materia operatur tum organi, tum recipientis habita ratione; ars itaque dici non potest, dũ propriè nomen artis accipitur; ampla tamen significatione nõ negaremus eam non modò artem, sed scientiam quoque appellari posse; dum enim scientiæ nomen latè sumitur, pro omni cognitione, quæcunque ea sit, nõ modò logica, sed & actiua philosophia, & ars omnis docẽs potest vocari scientia: propterea quod cognitionem aliquam tradit; hac ratione medicina solet quandoque appellari scientia. Similiter si nomen artis amplè sumatur pro quauis mentis nostræ artificiosa cogitatione, vel operatione (artificiosa autem dicitur, quando est ordinata, & ad propositum sibi finem aliquem per conuenientia, & idonea media progreditur) non modò logica, sed ipsa quoque philosophia tum actiua, tum cõtemplatiua potest ars nominari, quemadmodum Auerroes quandoque dicere solet artes speculatiuas: hæ tamẽ satis impropriè dicuntur artes, quum nullam alicuius finis productionem respiciant, & in sola versentur contemplatione, propterea latissima fit huius vocis significatio, quando ad contemplatiuas quoque scientias extẽditur; minùs autem lata, & minùs impropria, quando solis exceptis contemplatiuis, alias omnes disciplinas

A complectitur; sed maximè propria, quando pro solis effectricib. artibus sumitur, quo modo nomen artis accepit, ac definiuit Aristoteles in 4. cap. 6. lib. de Moribus. Logica igitur hoc tertio modo ars appellari nõ potest: primo tamen atque etiam secundo conuenit ei artis nomen; sed per hoc tamen proximum eius genus non exprimitur, sed remotum, & valdè commune: neque adhuc cognoscimus, sub quo intellectuali habitu, habitus logicæ

Artis nomen tripliciter dicitur.

B constituendus sit: quoniam ars, quæ ab Aristotele inter intellectuales habitus ponitur, logicam, quemadmodum demonstrauimus, non amplectitur.

Caput IX. quòd genus Logicæ non sit facultas.

Aliorum opinio.

ALIQVI fuêre, qui ea, quæ modò diximus, considerantes, logicam neq; scien-
C tiam, neque artem, sed facultatem vocandam esse existimârunt, ex Aristotele hanc appellationem sumentes, qui in principio 1. libri de Arte Rhetorica dicit, Dialecticam & Rhetoricam similes esse inter se, & vtramque δύναμιν quandam esse; statuere igitur videtur Aristot. facultatem genus logicæ proximum, quod etiam Rhetoricam complectatur.

Confutatio.

Sed hi, si id, quod dicunt, intelligerent, viderent vtiq; se ad propositam de genere logicę quæ-
D stionem, vel falsam responsionem adducere, vel nullam: proinde integram adhuc manere difficultatem.

Facultatis nomen dupliciter sumitur.

Videndum est quid nomine facultatis intelligant; sumitur enim quandoque facultas ita latè, vt omnes disciplinas docentes complectatur, & actiuas, & contemplatiuas, & effectrices, & alias omnes, si quę sunt, vt ab Aristotele acceptum fuit in 1. cap. 1. libri de Moribus: nam omnes disciplinæ ea ratione facultates dici possunt, quatenus earum
E cognitio animum potentem reddit, id est, aptum ad aliquid contemplandum, vel agendum, vel efficiendum: vt scientia naturalis dicitur naturalis facultas, quatenus is, qui ea est præditus, facultatẽ adeptus est contemplandi res naturales; hoc modo si facultatem sumãt, non dicunt genus logicæ, nisi amplissimum & remotissimum; quasi dicant logicã esse quandam disciplinam, vel habitum quendam: omnis enim habitus intellectualis animũ aptum
F reddit ad aliquid, quẽadmodum dicebamus; verùm hoc, quum per se compertissimum sit, in præsentia non quærimus, sed magis propinquum logicæ genus indagandum proposuimus. Aliquando strictiùs, & magis propriè nomen facultatis accipitur, quam significationem declarat optimè Alexander in Præfatione sua in 1. lib. Topic. vbi dicit δύναμιν, quam nos facultatem, seu potestatem appellamus, eam propriè vocari, quæ æquè vtrunque contrarium respicit; is enim propriè dicitur posse, qui contraria potest, vt ambulare

is potest,qui etiam potest non ambulare;cœlum verò posse moueri impropriè dicitur, quum non possit nō moueri:in hac acceptione si disciplinis nomen facultatis tribuēdum sit, duæ tantùm sunt (vt ibi docet Alexander) quibus hæc appellatio conueniat:quia hę solæ docent in vtramque partem disputare, & nos aptos reddunt ad ęquè vtramque partem tuendam, quod etiam testatur Aristoteles in illo 1. lib. de Arte Rhetorica, vbi dicit has solas vocari δυνάμεις excogitandi argumentationes pro vtriusque partis defensione. Certum est autem nomine Dialecticæ Aristotelem non totam logicam intelligere,sed solam eius partē disputatricem, quæ octo libris Topicis continetur:hanc comparat cum Rhetorica, & ei similem esse dicit, non totam logicam: ideò non parum miror,quòd multi viri eruditi in hunc errorem inciderint, vt putauerint Arist. ibi nomine Dialecticæ totam logicam intelligere, quum neq; nomen ipsum Dialectica, neque illa, quæ de Dialectica ibi dicuntur ab Aristotele,toti logicę aptari possint;ipse nanque ibi asserit Dialecticum ęquè paratum esse in vtramque partem, & περὶ τῶ ἐνδόξου disputare;hoc autem arti demonstrandi,quæ præcipua pars logicæ est,certè nō cōuenit:ea enim non docet quomodo quamlibet rem propositam demonstrare debeamus, quandoquidem non omnia eiusmodi sunt,vt sub demonstrationem cadant, neque docet quomodo æquè vtramq; contrariam partem demonstremus,quòd à natura demonstrationis alienissimum est, quoniam altera tantùm contradictionis pars, quæ vera & necessaria est,demonstrationis est capax,non altera,quę falsa est. Sed neque similem toti logicæ Rhetoricam diceret Aristoteles: quia Rhetorica est pars quædam logicæ,vt mox de logicæ diuisione loquentes, demonstrabimus; quemadmodum igitur nemo hominem animali similem diceret, quum homo secundùm suam substantiam animal sit:ita neque Rhetoricam logicæ,quoniam Rhetorica secundùm essentiam suam est logica, & sub logicæ parte vniuersali tanquam species sub genere continetur. Ceterùm etsi speciem generi suo similem nunquam dicimus, alteri tamen eiusdem generis speciei similem dicere possumus,vt asinum equo:quia neutrū de altero prædicatur; ita Rhetoricam Dialecticæ similem dicit Aristoteles; id est,parti logicæ disputatrici, quæ Topica dicitur:sunt enim duæ diuersæ partes eiusdem disciplinæ, & pars parti similis dici potest,sed non pars toti,præsertim quum totum de parte in casu recto prædicatur. Nomē quoque Dialecticæ solam disputatricem facultatem significat, non logicam totam:quia διαλέγεσθαι apud Grecos non significat ratiocinari, vel demonstrare, sed disserere,ac disputare. quare si nō bene diceremus demonstrātem διαλέγεσθαι, artem quoque demonstrandi

A nulla ratione possumus Dialecticam appellare: igitur si aliqua logicæ pars est, & ea inter omnes præcipua, cui nomen Dialecticæ non conuenit: sequitur etiam logicæ toti nomen illud non congruere; imò nulli parti logicæ cōgruit, n. si solis libris Topicis:omnes enim libri logici,qui posteriores Analyticos pręcedunt, ad eos diriguntur, & eorum potissimùm gratiâ scripti sunt. quare si posteriores Analytici non sunt Dialectici, alij quoque non possunt
B Dialectici nominari; parua itaque logicæ pars remanet, cui hoc nomē aptari queat, tantum abest, vt totam logicam disciplinam hoc nomine liceat appellare. Propterea irridendos esse semper existimaui multos elegātiùs philosophantes,qui Latini sermonis candorem magis,quàm philosophiam sectantes, disciplinam totā malunt Dialecticam, quàm logicam nominare;quasi Dialectica Latinum nomē sit, logica verò alienum, vel barbarum;
C neutrum certè vocabulum Latinum est, sed Græcum vtrumque: nec magis vno,quam altero nobis vti licet; eorum autem ea est proprietas,vt Dialectica solam disputatricem facultatem significet, quæ logicæ pars quædam est; logica verò totam disciplinam;à nomine enim λόγος deriuatur,& significat artē quandam,quę ratione vti,ac ratiocinari doceat,cuiusmodi est logica vniuersa. In eum errorem Aristoteles & Græci interpretes lapsi nō sunt,
D apud quos vix vnquam Dialecticæ nomē pro tota arte sumptum reperias; quādo enim totam disciplinam significare volunt,logicæ nomine vtuntur;quando autem partē solam disputatricem,eam vocant Dialecticam. Vt igitur ad id,quod proposuimus,redeamus,facultatis nomen propriè sumptum toti logicæ nō congruit, & Aristoteles quando Dialecticam dicit esse facultatem,nō de tota logica loquitur,sed de sola parte logicę disputatrice,vt locum illum, & ea, quæ modò diximus, consi-
E derantibus manifestum est. Illud præterea animaduertere illi deberent,qui logicam dicunt esse facultatem, quòd per hanc eorum respōsionem difficultas, quæ in præsentia nos vrget, nō soluitur;quum enim constet logicam habitum esse intellectualem, & credēdum sit plenam & sufficientem esse talium habituum enumerationem,quàm Aristotel. in 6. lib. de Moribus fecit, attamen nondum apparet, ad
F quem ex illis habitus logicæ redigendus sit: imò nos ad nullum eorū redigi posse demōstrauimus: quia logica neque est scientia,neque intellectus, neq; sapientia, neq; pruden-
G tia,neq; ars;qui igitur facultatem esse dicunt, si facultatem alium quendam habitū esse putant præter illos quinque, Aristotelem in habituum enumeratione mancum ac diminutum faciunt;si verò non alium,sed eorum aliquem, id declarare debebant, & argumenta, quæ nos attulimus, soluere, quod ipsi neque fecerunt, neq; facere, vt arbitror, potuerunt.

Logica ... nomen, ... Dialectica partim

Caput

Caput X. in quo propria sententia de genere Logicæ exponitur.

EGo semper sententiam illam verissimam esse existimaui, quam Græci interpretes *Logicam esse instrumentū.* significare visi sunt, logicam instrumētum esse philosophiæ, eiusque naturam non posse melius & aptius, quam instrumenti nomine significari & declarari: proinde genus logicæ esse disciplinam instrumētalem, seu habitum instrumentalem. Hæc sententia tum ratione, tum Aristotel. testimonio fuit à nobis in præcedentibus declarata, dum alia de genere logicæ dogmata refutaremus; sed nunc magis declaranda est, & instrumentorum genera distinguenda, vt quale instrumentum logica sit, intelligamus. *Instrumētum quid.* Ante omnia non est ignorandum, quid sit instrumentum; instrumentum illud esse dicimus, quod quum propter aliud sit, tanquam propter finem, ipsius ea tantùm est natura, vt ad illum finem assequēdum vtile sit; quò fit vt illud propriè dicatur instrumētum, quod amota vtilitate ad illud, ipsum per se expetendum non est. *Instrumentorum distinctio.* Instrumentorum autem duo sunt genera; alia namque à natura, alia à nobis fiunt; partes quidem animalium, & stirpium naturæ opera sunt, & instrumenta animæ ad obeundas operationes vitæ. Quæ verò à nobis fiunt, alia corporea sunt, vt omnia artefacta; hæc enim per habitum artis à nobis fiunt, vt iis tanquam instrumētis vtamur ad illa nobis comparanda, quæ humanæ vitæ necessaria, vel commoda sunt; tale instrumentum est clauis, & domus, & nauis, & gladius, & alia eiusmodi. Alia verò sunt incorporea, & in sola mentis conceptione consistunt; fabricat enim illa intellectus, vt iis iuuetur ad rerum cognitionem adipiscendam; hæc non sunt nisi conceptus animi, qui voce articulata solent à nobis significari; vox enim articulata est signum conceptus, qui est in animo. *Primæ & secundæ notiones.* duplex autem est eiusmodi vox, vt in huius libri initio dicebamus: alia namque significat conceptum rei, vt homo, animal; alia verò conceptum conceptus, vt genus, species, nomen, verbum, enuntiatio, ratiocinatio, & aliæ huiusmodi; propterea hæ vocātur secundæ notiones; illæ autem primæ: priùs enim mens rem concipit: deinde in eo conceptu alium conceptum effingit, eumq; voce significat, quæ dicitur vox secundæ notionis, & est nomen potiùs conceptus, seu nominis, quàm rei: voces quidem primę notionis non sunt instrumenta, sed signa conceptuum, vel saltem ipsi primi rerum conceptus nulla ratione instrumenta sunt, sed imagines rerum, vt docet Aristoteles in principio libri de Interpretatione; propterea disciplinæ illæ, quæ in his versantur, non dicuntur instrumentales. At voces secundæ notionis instrumenta dicuntur: quoniam conceptus, qui per eas significantur, sunt instru-

A menta nostri intellectus: nam fingere in conceptibus rerum alios secundos conceptus nō oportuisset, nisi aliquam nobis vtilitatem præstituri fuissent; igitur aliud non sunt, quàm instrumenta: quoniam ea vtilitate amota, indigni qui à nobis cognoscerentur, seu formarentur, extitissent: sed quum vtiles sint, & ad rerum cognitionem capessendam maximè conferant, digni fuerunt, de quibus aliquæ disciplinæ constituerentur; non qui- B dem per se digni, sed propter alia, ad quæ vtiles sunt: propterea hæ disciplinæ vocantur instrumentales: quia non propter se, sed propter alias traditæ sunt. *Disciplinæ instrumentales duæ, Grāmatica et Logica.* Has ego duas esse existimo, Grammaticam & Logicam: nam vtraque est instrumentum philosophiæ, sed alia & alia ratione, quæ differentia breuiter declaranda est. Mentis humanæ officium est, tūm humanam speciem cōstituere, tanquam propriè eius formę, tum etiam proprias hominis C edere operationes, quarum præstātissima est contemplari & cognoscere: deinde verò & actionibus nostris præesse, & inspicere quid à nobis eligendum, quidve fugiendum sit. *Grammaticæ vtilitas et necessitas.* Sed ea est ipsius infirmitas, vt ipsa per se, absque alieno auxilio, tum in contemplatione, tum in actione parum proficere queat, & nemo hactenus fuerit inuētus, qui solus ipse cogitando & ratiocinando plenam & sciendarum & agēdarum rerum cognitionem fue- D rit consequutus: sed artes omnes & scientiæ ab hominibus per additamentum inuentæ & perfectę sunt; primus quidem aliquis in aliqua disciplina aliquid inuenit: id tamen rude & imperfectum; alius postea eo principio adiutus, aliquid aliud inuenit: deinde alius aliud adiecit, donec ad perfectionem per multorum operam ducta sit; quisque igitur nostrûm doctore indiget, ad plenam eorum notitiam assequendam, quę homini humanis vi- E ribus vtenti cognoscere datum est. discimus autem ab alio aut præsente, & per vocem docente; aut absente, & per literas, quæ loco vocum sunt; idcircò quum & ab aliis intelligi, & intelligere quid alij dicant & scribant, & ad discendum, & ad docendum omninò necessarium fuerit, Grammatica inuenta est, quæ concinnè loqui & scribere doceret; cuius quidem disciplinæ cognitio, si omnes vno atque eodē idiomate vteremur, minùs fortasse ne- F cessaria, licet nō omninò inutilis nobis esset, quum sæpè videamus rudes & imperitos homines illa, quæ ab eruditis dicuntur, vel scribuntur in eodem idiomate non intelligere: sed propter linguarum varietatem est penitus necessaria, quum neq; literati viri ea, quæ ab aliis alio idiomate dicūtur, intelligere queāt, nisi illius linguæ intelligētiam per Grammaticam fuerint assecuti: propterea non est eadem apud omnes Grammatica, quia neque eædem voces, neq; eædem literæ, vt ait Arist. in principio libri de Interpretatione; versa-

[illegible] tissimam confert, quæ philosophia est, eiusq; potissimum gratia inuentam ac traditam fuisse credendum est. Logica verò alia ratione instrumentum dicitur: quoniam nō in polienda locutione, sed in conceptibus ordinandis tota eius natura consistit; propterea vna & eadem est omnibus gentibus & nationibus: B quia apud omnes homines idem sunt conceptus, tametsi non iisdem vocibus, neque iisdem literis apud omnes significentur: ideò logica eget Grammatica, eaque posterior est, quia intelligere aliorum conceptus non possumus, nisi voces eorum significatrices intelligamus. quare omnium disciplinarum prima debet esse Grammatica: quia omnes ea egēt, vt intelligere, ac intelligi possint. Ob aliam quoque rationē logica Grammaticam sequitur: quoniam ipsius logicæ constitutio à nomine & verbo exordium sumit, quæ à Grammatico videtur accipere Logicus, quanquam alia & alia est horum consideratio in Grammatica, & in Logica; Grammaticus enim voces rerum significatrices alias vocās nomina, & alias verba; has & reliquas orationis partes tractat, vt partes locutionis; conceptū autem significatum non considerat, nisi propter vocem significantem; Logicus verò conceptus ab eis significatos contemplatur. ipsas autem voces significantes non considerat, nisi propter conceptus significatos, quod discrimen in definitionibus nominis & verbi à Grammatico & à Logico traditis, inspici potest; Logicus enim primariò conceptus respicit, secundariò voces; contrà Grammaticus primariò voces, conceptus secundariò. Ex iis, quæ diximus, manifestum est logicā vnà cum Grammatica sub intellectuali instrumento, tanquam sub proximo genere contineri; vtraque enim est disciplina instrumētalis, seu habitus animi instrumentarius, & nobis inseruiens ad omnium aliarum disciplinarū & habituum acquisitionem, præcipuè verò ad præcipuas disciplinas, & ad habitus omnium præstantissimos. Differentia verò harum duarum instrumentalium disciplinarum, quemadmodum & aliorum omnium instrumentorum, à scopo & ab vsu vtriusque desumitur; Grammaticæ enim scopus est, recta atque concinna locutio, qua iuuemur ad omnium disciplinarum intelligentiam, & audiendo, & legendo. Logicæ verò scopus est, viam ac methodum tradere, qua ad rerum notitiam adipiscendam vti debeamus; ignotum enim non cognoscitur, nisi ex alicuius noti cognitione, & ad cuiusque ignotę rei notitiam assequendam à statutis quibusdam principiis, & per certa quædam media progredi necesse est, sine quibus eius rei cognitione nunquam potirenur. Tales igitur methodos logica docet, quas cognoscere vanum prorsus esset, si ad rerum notitiam adipiscendam nihil nobis vtilitatis præberent; quamobrem ea est logicæ natura, vt scientiarum instrumentum sit, & doceat quomodo conceptus rerum disponendi sint, vt ex notis cognitionem ignotorum adipiscamur. Sed de logicæ fine diligentiùs ac fusiùs in sequentibus loquemur.

Logicæ vtilitas.

Logica eget Grammatica.

Nota discrimen Grammaticæ & Logicæ.

Cap. XI. an Logica sub aliquo quinque habituum intellectualium contineatur.

DECLARATVM est hactenus, qualis habitus logica sit: est enim habitus intellectualis instrumentalis, quo iuuatur intellectus ad aliorum habituū adeptionem. Nunc videndum est, an in illis quinque ab Aristot. numeratis contineatur. Dicunt nonnulli Aristotelem in illo 6. lib. de Morib. solos nominare C voluisse habitus principales, itaque sufficientem esse eam numerationem, tanquam habituum principalium; ast habitus logicæ non est principalis, quum sit instrumētarius: nullum enim instrumētum dicitur principale, quatenus instrumentum est: quia est propter aliud tanquam propter finem: finis autē præstantior est iis, quæ ipsius gratiā sunt, vel fiunt; habitus igitur logicę illa enumeratione D non fuit comprehendendus. Hanc responsionem haud equidem spernendam, aut refutādam esse censeo, sed potiùs magis declarandam, vt omnis hæc in re difficultas tollatur. Videtur enim dicendam esse logicam ea habituum numeratione & comprehensam fuisse, & non comprehensam; non fuit comprehensa: quia non fuit expressa; siquidem Aristoteles solos exprimere voluit habitus principales; fuit tamen etiam modo quodam im- E plicitè & secundariò comprehensa: quia præcipuorum habituum nominatione illi quoque comprehenduntur, qui eorum gratiā sunt: quemadmodum si quis ad percontantem quò iuerit, respondeat Romam, hac responsione alias quoq; medias vrbes, per quas transeundum fuit, implicitè significat, vt Bononiam, vel Florentiam, quæ exprimendæ non sunt: propterea quòd pręcipuus illius itineris scopus ac finis non fuere, sed sola Ro- F ma. Simili ratione solemus dicere, Imperator Romam venit, sine expressione aliorū quàm plurimorum Ducum & militum, qui vnà venerunt; hi namque eius gratiā venerunt: ideò G eius vnius nominatione totum eius comitatum subintelligimus. Ita habitus logicæ, quum ipse per se nihil dignitatis habeat, per se, & separatim nominandus non fuit; sed quum tota ipsius dignitas in vtilitate ad alios adipiscendos posita sit, eorum appellatione fuit secundariò comprehensus, præsertim illorum, ad quos præcipuè dirigitur: nam scientiæ

Habitus [illegible]cipales instru[illegible]les.

entiæ nominatione non solùm ipsum scientiæ habitum significamus, sed etiam cognitionem methodi, & habitus instrumentarij, per quē habitus scientiæ acquiritur. Hic certè fuit Aristotelis sensus in illa habituum numeratione, vt ipsius verba significare videntur; dicens enim scientiam esse habitum demonstratiuum, demonstrationem innuit, quæ instrumentum est sciētiæ acquirendæ. ex eo autem loco valida sumitur sententiæ nostræ cōprobatio, quòd logica neque sit ars, neque scientia, sed instrumentum tantummodò, & instrumentalis disciplina: quod idem etiam in 9. cap. 1. lib. Topic. antea à nobis declarato apertissimè significauit. Cæterum dubitare quispiam posset ob ea, quæ modò diceбamus: nam si Aristoteles exprimere non debuit habitus illos intellectuales, qui præcipui non sunt: dicuntur autem non præcipui illi, qui aliorum gratia sunt, sequitur neque prudentiam, neque artem eo in loco nominandas fuisse: quia sunt propter aliud: nā ad operationem diriguntur; inutilis est enim habitus prudentiæ, nisi actio sequatur; & habitus artis, nisi sequatur effectio, vt eorum definitiones declarant. Præterea certum est, eorum quinque habituum alios aliis esse nobiliores, & vnum fortasse aliorum omnium præstantissimum esse; atqui id, quod in quoquo genere est eiusmodi, aliorum omnium eiusdem generis scopus, ac finis est: vnus igitur aliquis ex iis quinque habitibus aliorum quatuor finis erit, vt si talem esse sapientiam dixerimus, vel aliorum aliquem; necesse est enim inter omnes mentis nostræ habitus aliquem vnum esse, qui sit summa ipsius mentis perfectio, & cuius gratia sint reliqui omnes; eum itaque vnum Aristoteles exprimere debuit, alios verò implicitè tantùm complecti. Ad priorem quidem dubitationem dicimus, aliud esse habitum aliquem dirigi ad aliorum habituum adeptionem; aliud esse habitum dirigi ad operationem propriam; dum enim dicimus, habitum aliquem esse propter alios habitus, dicimus ad eos dirigi, tanquam ad finem, & eorum instrumentum esse, & habitum instrumentalem; cuiusmodi est habitus logicæ respectu habituum principalium; quisq; enim habitus ab aliis habitibus distinctus est: ideò propter illos esse, est seruum alterius esse: sed habitum dirigi ad operationem, tanquam ad finem, non rectè dicitur, neque propterea fit, vt seruus alterius esse dicatur; operatio enim est de interna perfectione ipsius formæ; quia perfectio formę est, vt non sit otiosa, sed operetur. habitus autem forma quædam est, & actus primus, vt inquit Aristot. in principio 2. lib. de Anima: igitur ad operationem dirigi non est alteri inseruire, sed est potius perfectionem, & complementum sibi comparare; propterea Aristot. in eo 2. lib. de Anima, dixit animam esse causam, & vt formam, & vt

Confirmatio sententiæ, quod logica non sit ars, nec scientia.

Dubium.

Dubium.

Solutio.

Operatio non [est] finis for[mæ].

A effectricem, & vt finem; non dixit operationem esse finem formæ, sed formam ipsam dixit esse finem: quia formam integram, & totum suum complementum assecutam accepit: proinde non otiosam, sed operantem, id est, formam cum suis operationibus; hæc enim dicitur finis; similiter itaque habitus intellectuales habent locum finis, dum accipiuntur simul cum operationibus suis: nam habitum sapientiæ assequi volumus, vt contemplemur, habitum artis quærimus, vt efficiamus; B respectus itaque habituum intellectualium ad suas operationes, quas edere possunt, perfectionem ipsorum habituum significat: operari namque, seu posse operari perfectio est, & forma quantò plures edere potest operationes, tantò nobilior est; sed respectus instrumēti ad finem, cuius gratia est, imperfectionem & ignobilitatē notat ipsius instrumenti: quia est propter aliud, & alij inseruit. C inseruire autem est imperfectio. ad argumentum igitur dicimus, habitum non esse instrumentalem ea ratione, qua aptus est operari; sed quando ad alterius habitus adeptionem dirigitur, & propter illam est, tanquam propter finem, tunc instrumētum eius esse dicitur, qualis est habitus logicæ respectu aliorum habituum, qui principales dicuntur. Ad alteram verò dubitationem respondere possemus, declarando quomodo illorū quinque habituum principalium alij ad alios cōferant, D & alij aliis nobiliores sint, & habeant rationem finis; hoc enim verissimè dicitur, sed est sano modo intelligendum: hoc etenim rectè intellecto, appareret nullum eorum habituum instrumentalem respectu aliorum dici posse. Sed quoniam multò altior esset ea contemplatio, quàm vt ad Logicum pertinere possit, ea omissa, satis sit pro præsenti occasione, si dicamus non sequi, si vnus ex E eis habitibus aliorum præstantissimus, & instar finis sit, eum solum sine aliorum expressione nominandum fuisse; fieri enim potest, vt aliquid tum ad alia vtile sit, tum etiam ipsum per se aliquam dignitatem habeat, & non modò propter alia, sed etiam propter se ipsum expetibile sit, quales dicimus eos habitus esse respectu illius, qui aliorum præstantissimus sit; quamuis enim modo aliquo propter illum sint, tamen ipsi quoque per se F dignitatem habent, vt illo quoque amoto, per se ipsi expetibiles maneant; ast habitus logicæ non est huiusmodi: ita enim est propter alios habitus, vt nullo pacto sit propter se, neq; propter se expetatur, sed solum quia ad alios adipiscēdos confert, vt suprà demōstrauimus. Quum igitur dicimus Aristotelem eo in loco solos nominare voluisse habitus principales, nomine principalium nō eos tantùm intelligimus, qui præstantissimi sint, & nullum habeant præstantiorem: sed eos omnes, qui ipsi per se aliquid habeant dignita-

Instrumentum est ignobilius suo fine.

Solutio.

ſis, qua per ſe quoque expetibiles ſint; expetendus per ſe eſt habitus prudentiæ, & habitus artis, licet ſcientia præſtantior ſit, & præſtantiſſima omnium ſapientia; idcircò nominandi atque exprimendi omnes fuerunt, non ita habitus logicæ ob eam, quam diximus, rationem.

Caput XII. de duplici Logica, & de eius origine.

EIVS, qui naturam logicæ ſit declaraturus, non parum intereſt de eiuſdem origine verba facere. Sciendum eſt igitur duplicem eſſe logicam; vnam naturalem, alteram artificioſam; logica naturalis eſt quidam naturalis inſtinctus, & vis quædam nullo humano ſtudio comparata, qua homines etiam penitùs indocti, ſyllogiſmos & argumentationes faciunt, ſine vlla notitia artis argumẽtandi; hac logica naturali vſi ſunt in philoſophando priſci ſapientes; antequam enim aliquis logicam artem ſcripſiſſet, vel docuiſſet, ipſi naturali inſtinctu ducti in rerum contemplatione methodum quandam ſeruabant, & quibuſdam notis principiis conſtitutis ad ignota progrediebantur. Poſteriores autem Philoſophi eorum ſcripta legentes, non modò philoſophiam, verùm etiam logicam modo quodam didicerunt: nam philoſophandi rationem ac methodum expendẽtes, eam ad regulas, & ad artem redegerunt, & logicam, quæ artificioſa dicitur, compoſuerunt. Laudem hanc ſibi attribuit Ariſtoteles in calce ſecundi libri Elenchorum ſophiſticorum, vbi profitetur, ſe primùm, quum ante ipſum nemo de ſyllogiſmis aliquid docuiſſet, hanc nobis operam præſtitiſſe, & logicam artificioſam tradidiſſe. Simile principium artem quoque Rhetoricam habuiſſe teſtatur in principio primi libri Rhetoricorum; priuſquam enim de arte illa aliquis ſcripſiſſet, multi naturali quodam inſtinctu ducti, Rhetorica naturali vtebantur ad perſuadendum; poſtea verò alij ex eorum orationibus regulas & præcepta collegerunt, quæ ad artem redigentes, Rhetoricam artificioſam compoſuerunt; quoniam igitur priùs ex arte, quàm de arte locuti ſunt homines; ideò priores Rhetoribus Oratores extiterunt, & arte logica prior fuit philoſophia Ex his manifeſtum eſt, logicam artificioſam, de qua in præſentia loquimur, opus quoddam, & partum quendam eſſe philoſophiæ: ab alio enim nullo, niſi à ſolis Philoſophis, & per philoſophiæ habitum produci, ac generari poterat; ſed præſertim à philoſophia contemplatiua ortum duxit, cuius ſcopus cognitio eſt. priùs namq; oportuit animum rerum cognitione præditum extitiſſe, quàm de ratione & methodo philoſophandi artem logicam, quæ aliis opem ferret, compoſuerit. Poſſemus quidem etiam per ſolam logicam naturalem philoſophari, vt complures fecerunt, ſed tanta cum difficultate, tanto cum labore, vt pauci admodum, & ij tantùm, qui perſpicaciſſimo eſſent ingenio, philoſophia & cognitione rerum potirẽtur. At logica hæc artificioſa ab Ariſtotele condita mirificè viam nobis ad philoſophãdum explanauit, & multò faciliorẽ cognitu reddidit vniuerſam philoſophiam. Philoſophia igitur cauſa fuit logicæ tum vt effectrix, tum vt finis; Philoſophi enim logicam genuerunt propter philoſophiam, vt facilem aliis viam philoſophandi redderent. Verùm etſi propter ſolam philoſophiam logica a Philoſophis inuenta eſt, tamen contingit, vt genita aliis quoque omnibus diſciplinis vtilis eſſe comperta ſit, nec tamen propterea omnium diſciplinarũ inſtrumentum vocanda eſt, ſed philoſophiæ ſolius, à qua ſola, & cuius ſolius gratia fuit compoſita: artes enim neq; generare logicam aptæ erant, neq; finalis cauſa generationis logicæ fuerunt, ſed ſola philoſophia; contemplatiua quidem primariò, ſecundariò autem actiua, vt in ſequentibus declarabimus; ad artes verò quod logica conferat, etſi non eſt contra intentionem Philoſophorum, qui eam genuerunt, eſt tamen præter eorum intentionem: ſic enim etiam artifex enſem facit ad pugnandum, non ad ſecandum panem, factus tamen enſis & ad panem incidendum, & ad alia multa præter illius artificis intẽtionem aptari poteſt. Ex his omnibus colligimus, resq; per ſe manifeſta eſt, logicam & poſteriorem philoſophia fuiſſe: & priorem; in illorum enim animis, qui primi logicę inuentores fuerunt, neceſſe eſt ſcientiarũ habitus habitu logicę priores fuiſſe; in aliis verò, qui logica genita vti cœperunt, habitum logicæ priorẽ eſſe oportet, non quòd ita neceſſitas cogat, ſed ad maiorem vtilitatem, & philoſophandi facilitatẽ; logica tamen naturalis in omnibus hominibus ex neceſſitate præcedit philoſophiæ habitum, ſi quis enim hoc naturali acumine careat, is ad philoſophandum ineptus omninò eſt, vtpotè neceſſariis ad hoc munus auxiliis à natura penitùs deſtitutus. Logicæ autem artificioſæ ſi & principium, originemque & finem ſpectemus, eam poſſumus appellare ſcientiam, quatenus à ſcientiis, & propter ſcientias genita eſt, ſi verò ipſam per ſe eius naturã conſideremus, non eſt ſcientia, ſed ſciẽtiarum inſtrumentum, & artibus ſimilior, quàm ſciẽtiis: quia in iis rebus verſatur, quę fieri à nobis poſſunt, & earum generationem docet, quod etiam artes faciunt: ex ipſius aũt logicæ origine, & ex eorum, qui eam inuenerunt, ſcopo & conſilio id comprobari poteſt: nam Philoſophi non alio conſilio eam videntur compoſuiſſe, quàm vt aliis eſſet inſtrumentum vtile ad philoſophandum. Nolo hìc ſilentio præterire argumentũ quorundam, quod etſi leue ac puerile eſt, adoleſcentibus tamen atque tironibus negotium faceſſere poteſt; nonnulli nouorum

Logica duplex

Logica naturalis.

Logica artificioſa.

Rhetorica naturalis.

Logica eſt partus philoſophiæ.

Philoſophia fuit cauſa logicæ efficiens, & finalis.

Logica prior & poſterior philoſophia.

Dubi[um]

nouorum dogmatum inuentores videri cupientes, Græcorum sententiam corrigere voluerunt: quum enim Græci dicunt logicam esse instrumentum philosophiæ, hi non rectam esse hanc appellationem inquiunt; siquidem instrumenta ea sunt, quæ in logica traduntur, non logica ipsa; sunt enim logicæ instrumenta syllogismus, enthymema, inductio, demonstratio, & alia eiusmodi: his namque Philosophus vtitur, non vtitur tota logica; ipsa igitur logica instrumentum vocanda non est, sed facultas instrumentorum fabricatrix. *Solutio.* Puerilis certè animaduersio: quasi aliquis vel Græcorum, vel posteriorū ita fatuus fuerit, vt logicam ita instrumentum esse dixerit, quòd scientiæ toto ipso volumine logicæ tanquam instrumento vtantur. Quum igitur nemo id vnquam dixerit, sed omnes logicam ita esse philosophiæ instrumentum intellexerint, quia instrumenta ipsi philosophię subministrat, certum est istos de solo nomine controuersari, quum de ipsa re inter nos conueniat: etenim quibus instrumentis philosophia vtatur, nemo Græcorum, aut posteriorum Philosophorum ignorauit; sed sola appellatio horum animum turbauit, quæ tamē nobis nullam difficultatem facit: quam enim rationem habent res logicę ad philosophicas, eandem habet logica tota ad ipsam philosophiam: quoniam igitur disciplinæ à rebus cōsideratis pendent, & ab eis nominationem suscipiunt, logica potest respectu philosophiæ vocari instrumentum: quoniam ea, quæ tractantur in logica, sunt instrumenta cognoscendi res in philosophia consideratas: vt nomine instrumēti nil aliud intelligamus, quàm disciplinam instrumētalem, qualem ipsi quoque logicam esse affirmant.

Caput XIII. de Fine Logicæ.

QVONIAM autem cuiusque instrumenti natura & differentia propria à fine sumitur, non satis est proximum logicæ genus cognouisse, nisi finem quoq; ipsius proprium cognoscamus; de eo quidem aliqua diximus, dum logicam à grammatica distingueremus: aliqua etiam ad eius plenam intelligentiam dicenda manent. *Definitio logicæ ab aliis tradita.* Solet a multis assignari definitio logicæ talis: Logica est instrumētum philosophiæ, à Philosophis inuentum ad discernendum in philosophia verùm à falso, & bonum à malo; duplicem enim finem exprimere voluerunt, quoniam logica vtriusque philosophiæ instrumētum est. philosophia quidem contemplatiua in vero ac falso versatur, id est, in cognitione; cognitio enim est veri & falsi; actiua verò in bono ac malo, id est, in actione, vt agendo eligamus bonum, & malum fugiamus; significare igitur voluerunt finem logicę esse, discernere in philosophia contemplatiua verum à falso, &

A in actiua bonum à malo, hac ducti ratione, quòd inter omnes constat, logicam vtriusque philosophiæ instrumentum esse. *Argumentum illorum.* Videtur etiam eorum sententia testimonio Aristotelis comprobari, qui in cap. 9. libri 1. Topic. dicit logicam esse instrumentum vtriusque partis philosophiæ, & adminiculari tum ad cognitionem veritatis in parte contemplatiua, tum ad electionem & fugam in parte actiua: electio autem est boni, fuga verò mali. *Confutatio.* Mihi ta- B men hæc sententia non probatur: puto enim satis esse, si dicamus finem logicæ esse discernere in philosophia verum à falso, quasi dicamus cognitionem esse totius logicæ finem; de bono autem & malo nullam faciēdam esse mentionem, sed superuacaneam esse hanc additionem, & in definitione vitiosam, quod quidem facilè ostendemus. *Finis logicæ.* Inprimis illud confitemur, logicam & speculatiuæ & actiuæ philosophiæ instrumentum esse; dicimus ta- C men non esse in definitione logicæ mentionem vllam faciendam boni & mali, sed solùm veri & falsi; sic enim satis, & ad plenum ipsius logicæ vtilitatem & finem exprimimus: quia verum & falsum, eorumque cognitio non modò in contemplatiua philosophia, sed etiam in actiua, & in omnibus artibus locum habent, vt asserit clarè Aristoteles in 2. capite 6. libri de Moribus: nam in omnibus disciplinis cognitio quæritur, & distin- D ctio veri à falso; id tantùm interest, quòd contemplatiuæ nullum alium finem habent, quàm cognitionem: reliquæ verò omnes cognitionem non per se quærunt, sed propter operationem: docet hoc de artibus Aristoteles in contextu 23. libri 7. Metaphysicæ, dicēs, cuiusque artis duas esse partes; vnam docentem, quæ cognitionem ipsius artis tradit; alteram verò, quæ ex cognitione operatur: eadem ratione etiam actiua philosophia diui- E ditur in docentem & agentem: docens quidem moralibus & ciuilibus libris continetur, quos legendo, cognitionem assequimur virtutum ac vitiorum, & veritatem docemur de agendis rebus bonis & malis, sed nondum aliquid agimus, licet aptiores ad bene agendum, per eam cognitionem reddamur; actio enim cognitionem sequitur, & extra morales libros constituta est: ideò Aristoteles in 3. cap. 1. libri de Moribus, dicebat iuuenem non F esse illius disciplinæ auditorem idoneū: quia perturbationes sequitur; finis autem non est cognoscere, sed agere: quasi dicat, se solam cognitionem agendarum rerum in iis libris tradere, quæ inutilis est, nisi actio sequatur. *Bonum & malum.* Bonum igitur & malum alia ratione sub actionem cadunt, alia sub cognitionem; sub actionem enim cadunt prout re ipsa sunt; & ea ratione bonū & malum propriè appellātur. sub cognitionem autem cadunt, quatenus animo concipiuntur (Latini nostri dicerent, esse reale, & esse cognitum) sic autem ad verum &

falsum rediguntur: quælibet enim mentis nostræ cognitio, quælibet affirmatio, vel negatio, vera vel falsa est, siue ea sit de rebus bonis & malis, siue de salubribus & insalubribus, siue de quauis alia re, ad quamuis disciplinam pertinente. Verum igitur & falsum omnes disciplinas docentes amplectuntur, idq; negare non possumus, si certum indubitatumque est in iis omnibus aliquam cognitionem tradi, siue agendarum, siue sciendarum rerum, siue efficiendarum: & Aristoteles ipse in memorato loco de morali disciplina hoc confitetur, dum dicit, non esse in ea disciplina quærendas exquisitas demonstrationes, sed tales, quales subiecta materia postulat: debemus enim (inquit) esse contenti, si pingui quadam Minerua, & figurata adumbratione verum ostendamus; veritatem igitur se traditurum asserit de eligendis, ac de fugiendis rebus. Ex ipsa quoque logica, & logicis instrumentis argumentũ sumi potest ad id comprobandum. quum enim & artis cuiusque & moralis disciplinæ duæ sint partes: vna docens, & cognitionem tradens: altera operans, logica est instrumentum, quo pars docens vtitur: nam ædificator potest quidem arte logica vti in tradenda arte ædificatoria, sed non in operatione, & domus constructione, logica itaque secundùm propriam naturam cognitionem vt finem respicit, nõ operationem: cognitio verò est veri & falsi per se, non est boni ac mali, nisi ex accidenti. Ipsa quoque logica instrumenta, si eorum vim & naturam consideremus, apta per se sunt discernere verum à falso, non bonum à malo, nisi ex accidenti: quatenus vero & falso contingit esse in rebus bonis, vel malis. hoc autem videtur per se esse manifestissimum, & nulla probatione indigere: sed ex Aristot. apertè desumitur in Prioribus Analyticis: postquam enim in primo libro locutus erat de constructione & de natura syllogismi, transit in secundo libro ad syllogismi iam constructi proprietates, ac vires considerãdas, & inter alias docet hanc: si propositiones syllogismi veræ sunt, necesse est conclusionem quoque veram esse: sed si sint falsæ, non est necessarium conclusionem esse falsam, quũ possit ex falsis vera colligi: sed an ex propositionibus bonis conclusio bona, an mala colligatur, illud nunquã docuit Aristoteles: quia aliena prorsus esset à natura syllogismi hæc consideratio: quemadmodũ etiam in libro de Interpretatione docuit esse omnis enuntiationis essentialem cõditionem, vt sit vera, vel falsa, non dixit, an sit bona vel mala: & tum in toto illo libro, tum in omnibus libris Analyticis videmus veri & falsi frequentissimè fieri mentionem, non boni ac mali: quia omnium logicorum instrumentorũ natura ad verum & falsum per se dirigetur, non ad bonum & malum. Ea igitur consideratio enuntiationis ac syllogismi, aut est commu-

Verum & falsum in omnibus disciplinis locum habent.

A nis, & omnes disciplinas complectens, aut est propria scientiarum contemplatiuarum: si est propria, est vitiosa: quia logica debet esse cõmune instrumẽtum omnium disciplinarum, saltem omnium partium philosophiæ: præsertim ea pars logicæ, quæ libro de Interpretatione, & prioribus Analyticis continetur: & si est communis, vt reuera esse debet: igitur in libris quoq; Moralibus omnis enuntiatio vera est, vel falsa, & omni syllogismo verum

B vel falsum concluditur. bonum autem & malum propriæ conditiones materiei sunt, sicuti salubre & insalubre; æternum & caducum; durum & molle; calidum & frigidum; quas, & alias eiusmodi omnes ars logica, & omnia logica instrumenta accidentariè respiciunt; ideò si in definitione logicæ sumamus bonum & malum, perinde est ac si alias quoque multas materierum conditiones accipiendo, dicamus logicam esse instrumentum, quo

C discernimus bonum à malo, calidum à frigido, & durum à molli; quod si absurdum est, vt certè est absurdissimum, sequitur satis esse, si ex cognitione veritatis, seu distinctione veri à falso definitionem logicæ sumamus, tanquam ex ipso fine logicæ, & amplissima omnium disciplinarum, & omnium materierum conditione, quæ alias omnes proprias singularum materierum conditiones amplectitur; hoc videtur Auerroes non ignorasse, qui in

D Commentario 35. primi libri Physicorum, & in Epitome Metaphysicæ tractatu secundo, capite primo, dicit logicam esse instrumentum, quo discernitur verum à falso; nihil dicit de bono & malo. Ad Aristotelem autem in 1. lib. Topicorum, cap. 9. dicentem problemata moralia ad electionem & fugam pertinere, contemplatiua ad scientiam veritatis: logica verò ad neutrum horum per se, sed tamen eatenus ad vtrumque pertinere, quate-

E nus sunt instrumenta adminiculantia ad vtrumq; consequendum, respondemus Aristotelem nõ ita intelligere logicam conferre ad electionem & fugam: quia per se, & statim sit instrumentum conferens ad bene agendum; sed quia per cognitionem veritatis de agendis rebus vt mediam & intercedentem ad bene agendum conducit; cur autem actionem in moralibus nominare maluerit, quàm cognitionem, ratio est; quoniam actio ibi prin-

F cipem locum tenet, quũ sit vltimus, ac præcipuus finis, ad quem omnis earum disciplinarum cognitio dirigitur. quare non poterat aliter loqui Aristoteles de fine & scopo actiuæ philosophiæ. Sed notãdum est, cognitionem & actionem alio modo ad moralem disciplinam referri, alio ad logicam logica enim primariò cognitionẽ veritatis respicit, actionem secundariò, & per mediam cognitionem; moralis verò actionem primariò, secundariò cognitionem: quia propter actionem tanquam propter finem. Quod autem ea sit mens Aristote-

Aristotelis eo in loco, ipse sequentibus verbis declarat, dum inquit [*quædam enim problematum vtile est scire tantùm propter electionem, & fugam*] perpendendum est enim illud verbum [*scire*] quod significat problemata moralia priùs sub cognitionem cadere: deinde ad electionem, & fugam pertinere, ad hunc enim vltimum finem totam illorum problematum cognitionem dirigit; vult igitur etiam logica problemata eatenus ad electionem & fugam pertinere, quatenus ad ipsorum problematum moralium cognitionem conducunt. Ex his, quæ modò diximus, sumitur ratio cur logica sit præcipuè instrumentum philosophiæ contemplatiuæ, aliarum autem disciplinarum secundariò: nam logica est instrumentum per se conferens ad cognoscendum, non per se ad operandum; disciplinæ igitur vt cognitione, ita & logicæ vtilitate participant; contemplatiuæ quidem per se, & primariò cognitionem quærunt, & præterea nihil; ideo ad eas primariò logica confert; actiuæ autem, & artes omnes cognitionem non præcipuè, sed secundariò quærunt: propterea logica secundariò harum instrumentum est. Quòd autem appellari soleat instrumentum philosophię tum contemplatiuæ, tum actiuæ, nec ita dicatur artium instrumentum, id non fit quia magis ad actiuam philosophiam, quàm ad artes conferat, siquidem ad has omnes equalis est logicæ vtilitas, & minor, quàm ad contemplatiuas: sed ratio eius sumitur ex consilio, & scopo generantis; philosophi namque logicam genuerunt, & propter philosophiam, non propter artes, idcirco philosophię, non artium instrumentum dicitur. Quæ igitur sit logicæ vtilitas, & qui finis manifestum est.

Cur logica sit primariò instrumentum scientiarum contemplatiuarum, aliarum vero secundariò.

Caput XIV. in quo aliorum sententiæ de subiecto logicæ proponuntur.

FINE logicæ declarato, de ipsius subiecto dicendum est, de quo magna fuit inter Latinos controuersia, quę ad hæc vsque tempora inter posteriores perdurat; Thomas enim ens rationis dixit esse subiectum logicæ, Scotus syllogismum, Albertus argumentationem, alij quidam secundas notiones prout sunt instrumenta (vt ipsi dicunt) notificandi; alij fortasse alia. Qui omnes vno, atque eodem argumento ad suam quisque sententiam tuendam vsi sunt, quod sumitur ex conditionibus ad subiectum scientiæ requisitis, & ab Aristotele declaratis in posterioribus Analyticis: cui nanque illæ omnes conditiones competunt, illud videtur in logica subiectum statuendum esse, propterea in eo demonstrando singuli laborarunt. Horum altercationem ego semper vanam, & similem cæcorum pugnæ esse iudicaui; quandoquidem A neque logicæ disciplinę naturam, neque quale subiectum in ea quærendum sit, eorum vllus cognouit; idcirco vno argumento omnes, vnoque labore per veritatis declarationem conuinci possunt: igitur omissa de ipsorum fabulis disputatione, ad explicandam veritatem accedendum est; hęc enim cognita communem omnium errorem detegere facilè poterit.

B *Caput XV. de significationibus vocis huius, subiectum.*

QVVM de subiecto logicæ quæstio nobis proposita sit, non est ignorandum quot modis subiectum accipiatur, ne in ambiguo laboremus, vt alij laborasse videntur. Plurimę sunt huius vocis significationes, quarum plures vt ad propositum non conferen- C tes dimittendæ sunt, præsertim quum tritæ sint, & vulgatæ, & ferè nulli philosopho incognitæ: eam vnam acceptionem expendere in præsentia satis est, quando subiectum sumitur pro re considerata in aliqua scientia, vel disciplina, quæ vocari etiam solet materia strata; hæc enim acceptio adhuc ambiguitatem habet, & in multas significationes diuiditur, quas diligenter considerare oportet: quia paucis notæ sunt, & ob harum ignora- D tionem multi in errores labuntur. Primùm quidem sumi potest subiectum in significatione amplissima, vt quicquid in aliqua scientia, vel arte tractatur, eius subiectum vocetur; hoc modo etiam principia, & affectiones subiecti possunt dici in scientia subiectum: quia in ea considerantur: ita in arte & finis, & ea, quæ ante finem sunt, & quæcunque alia in ea tractantur, subiectum vocari possunt: quemadmodum in arte medica & E corpus humanum, & sanitas, & morbus, & medicamenta, & signa possunt dici subiectū: quoniam hæc omnia sub medici considerationem cadunt. Alio modo sumitur subiectum magis propriè, vt non omne, quod in aliqua facultate tractatur, subiectum vocetur, sed illud solum, cui certæ quædam adsint conditiones; hæ autem aliæ sunt in subiecto scientiæ contemplatiuæ, aliæ in aliis disciplinis, quæ contemplatiuæ non sunt; quas om- F nes vt vno vocabulo significemus, & contra contemplatiuas distinguamus, possumus disciplinas operatrices appellare, ob eam rationem, quam fusè in præcedentibus declarauimus; finem enim habent operationem, at speculatiuæ finem habent scientiam; conditiones quidem subiecti scientiæ speculatiuæ fuerunt à nobis alio in loco diligenter declaratæ: ideo eas in præsentia breuiter exponemus; debet subiectum esse ens necessarium, & nobis præcognitum tum quid nomen significet, tum quod sit; debet etiam ha-

Prima subiecti acceptio.

Secunda acceptio.

Conditiones subiecti scientiæ, vide lib. de Præcognitis cap. 2.

bere proprias affectiones, & propria principia, vt affectiones per principia de ipso demonstrentur; & nullus alius debet esse scopus philosophi in tali subiecto contemplando versantis, quàm eius subiecti affectiones, & principia, si latuerint, cognoscere; propterea subiectum scientiæ potest subiectum demonstrationis vocari, siue subiectum, de quo; de ipso enim accidentia demonstrantur, vt sciantur; subiectum igitur scientiæ contemplatiuæ huiusmodi est. Operatricis autem

Tertia acceptio.

B disciplinæ, eiusque subiecti alia est conditio: hæc enim quanquam sine subiecto esse non potest; tamen à fine, cuius generationem quærit, constituitur, & pendet, non à subiecto; quo fit, vt in talibus disciplinis quandoque per metaphoram finis subiectum vocetur; vt si dicamus sanitatem in arte medica subiectum esse: quam enim rationem ad scientiam subiectum habet, eandem finis habet ad artem: quoniam ita ars à fine constituitur, vt scientia à subiecto; impropria tamé locutio est: quia hæ disciplinæ præter finem etiam subiectum habent propriè sumptum, & à fine distinctum: vt ars medica habet humanum corpus, in quo vult sanitatem vel efficere, vel conseruare; itaque si propriè loqui volumus, debemus humanum corpus artis medicæ subiectum vocare, sanitatem verò nó subiectum, sed finem: ita philosophia moralis subiectum habet hominem animalem: vt

Vt scientia à subiecto pendet, ita ars à fine.

D enim corporis ars medica, ita hæc animi sanatrix est; finem verò virtutes, siue bonas actiones, in quibus felicitas est constituta; sic ædificator subiectam materiã habet lapides, cæmenta, ligna, & alia eiusmodi: finem verò, formam domus, quam ipse efficere vult. Finis quidem aliquas habet ipse quoque conditiones, quibus partim similis est subiecto scientiæ, partim dissimilis; similis est, quia est prae-

Similitudo, ac dissimilitudo subiecti scientiæ, & finis artis.

E cognoscendum quid eius nomen significet; dissimilis verò, quia non proponitur vt existens, sed potius vt non existens, & à nobis generandus; ideo subiectum prænoscitur quòd sit, finis vero non quòd sit, nondum enim est, sed quòd fieri, & esse possit. Accidentia verò, & principia habere quidem potest, sed longè aliter, quàm subiectum scientiæ; quæ res magnopere digna cognitu vt intelligatur, sciendum est plurimas esse artes, in quibus duo

Logica, & aliæ multæ artes duos habent fines.

F sunt fines, iisque similem esse logicam, vt aliàs docuimus: eiusmodi enim sunt illæ omnes, quæ alicuius instrumẽti effectrices sunt; vt ædificatoria domum efficere vult tanquam instrumentum, quo ad habitandum vtamur: ideo domus ipsa efficienda finis illius artis est, sed quia omne instrumentum alicuius vsus gratia fit, & propter aliquem vlteriorem, ac magis præcipuum finem: ideo vsus ipsius domus, seu vtilitas, quam ex ea percipimus, finis alter eius artis est, vt habitatio, vel conseruatio supellectilis, vel aliquid huiusmodi; & hic quidem artis ædificatoriæ finis externus dicitur, domus verò finis internus: quoniam domus ab ipsa arte comprehenditur, ac producitur; habitatio verò ab ædificatore non fit, sed extra artem ædificatoriam ab alio fit, qui domo facta vtitur; huiusmodi est magna pars artium, nimirum illæ omnes, quæ præter operationem opus quoque relinquunt: etenim omne eiusmodi opus instrumentum est ad vsum, & commoditatem humanam ab arte fabricatum. Aliquæ etiam artes sunt, quæ non relinquunt opus, sed solam edunt operationem; vt ars nautica edit operationem, quæ dicitur nauigatio. hæc autem ipsa per se non expeteretur, nisi eam aliquod aliud bonum consequeretur, cuius gratia fit, veluti sepulchrum Domini visere, vel bellum gerere, vel merces vehere, vel aliquis alius humanus scopus. Ars autem medica vnicum habet finẽ, quem ipsa efficit non ob alium externum finem:

Ars medica vnicum finem habet.

efficit enim sanitatem, quæ licet ad plurimas operationes vtilis sit, tamen etiamsi nullum aliud bonum eam consequeretur, per se ipsa expetibilis esset; quod quidem eius artis præstantiam demonstrat, aliæ namque siue operationem, siue opus efficiant: rem tamen per se expetibilem non efficiunt, sed propter alium externum finem ipsa expetibiliorem, qui fortasse etiam ipse propter alium quæritur, donec omnes omnium artium fines tandem ad ciuilem felicitatem, tãquam vltimum omnium artium finem dirigantur. Sanitas verò vel particula quædam est ipsius felicitatis, vel saltem conditio quædam, sine qua non potest esse felicitas; medicinam quidem scientiam esse non dicimus, & falluntur medici, qui id audent asseuerare; saltis habeant, quum effectricem artem exerceant, si eam cæteris artibus præstare fateamur: propterea quòd talem finem sibi efficiendum proponit, qui non propter alium externum finem, sed propter se à nobis expetitur, vel saltem non ita propter alia consequentia commoda expetitur, vt non etiam propter se, & magis propter se, quàm propter alia. Hæc omnia ad tollendam ambiguitatem declaranda fuere, vt omnes intelligerent, nos in præsentia de solo interno fine loqui, nõ de externo: quum enim de subiecto logicæ disceptatio nobis proposita sit, cuius gratia huius vocis significationes numerare cœpimus, finis externus, quum extra artem ipsam sit, subiectum eius non dicitur: idcirco eius consideratio ad præsentem contemplationem non pertinet; sed ille tantùm finis solet interdum vocari subiectum, qui ab ipsa arte fit, & internus appellatur; possumus enim dicere artis ædificatoriæ subiectum esse domum, sed habitationem nunquam subiectum diceremus. Quum igitur internus finis interdum per metaphoram sub-

Cur medica ęstimanda artium ... sit.

iectum

iectum dicatur, quid inter ipsum, & subiectum scientiæ intersit, declarare cœpimus, diximusque huius finis & principia, & accidentia in arte considerari: alia tamen ratione, quàm principia, & accidentia subiecti in scientia considerentur: quod quomodo se habeat, breuiter declarandum est; finis hic, quum sit instrumentum ab operatiuæ disciplina vsus gratia fabricatum, accidentia plura habet, quæ in duas classes diuisa sunt; alia namque eiusmodi sunt, vt eorum cognitio conferat ad principiorum inuentionem, quæ per resolutionem fit, vt si quæ sint proprietates, & accidentia domus, quorum cognitio ad materiam, ex qua domus construenda est, inueniendam conducat: quæ quidem omnia simul cum ipso fine præcognoscenda sunt, vt à notione finis meliùs, ac faciliùs inueniamus principia: ideo horum tractatio in arte docente longè diuersa est ab accidentium consideratione in scientia contemplatiua: nam accidentia hæc non de ipso fine demonstrantur, quemadmodum accidentia de subiecto in scientia speculatiua: sed potiùs prænoscuntur pro principiorum inuentione: & accidentia quidem subiecti ex principiis demonstrantur in scientia; in arte autem potiùs principia ex accidentibus finis declarantur, vt in arte ædificatoria si bene domus ædificationem docere alios volumus, proprietates quasdam, quas domus habitura est, absque vlla probatione accipiamus oportet, vt plenam finis prænotionem habentes, meliùs illa principia, quæ ad talem finem conducunt, indagare, & inuenire valeamus: propterea & in accidentium, & in principiorum consideratione magnum discrimen est inter scientiam, & artem: subiectum enim scientiæ habet principia constituentia, ex quibus accidentia demonstrantur; at finis habet principia, ex quibus ipse à nobis efficiatur, non ex quibus aliquid demonstretur, propterea contrario modo se habet principia, & accidentia finis in arte, quàm principia, & accidentia subiecti in scientia: nam in scientia a principiis ad accidentium demonstrationem progredimur, & principia sunt termini, a quibus: accidentia verò termini, ad quos; at principia ipsius finis sunt termini, ad quos: accidentia verò termini, à quibus: nam disciplinæ operatricis docentis scopus est ex fine cum suis proprietatibus & accidentibus præcognito inuenire principia ad ipsius finis generationem idonea. Alia sunt ipsius interni finis, & instrumenti proprietates & accidentia, quorum cognitio non ad principiorum inuentionem pro instrumenti fabricatione conducit, sed ad ipsius iam fabricati vsum: facto namque instrumento vtile est quasdam eius proprietates cognoscere, vt meliùs eo vti sciamus; hæc

Finis in arte duo habet accidentium genera.

A igitur accidentia cognoscenda quidem sunt ab artifice, non tamen ante principiorum cognitionem: siquidem ad inuenienda principia non conferunt, sed post ipsam inuentionem, vt ars perfecta tradatur; vt si tradenda sit ars ædificatoria, ante omnia cognoscendus est finis cum illis proprietatib. quæ ad principiorum inuentionem conferunt; deinde facta resolutione, & inuentis principiis, ex quibus domus construenda est, debet artifex e-
B tiam de vsu domus sermonem facere, & eas proprietates declarare, quarum cognitio ad eius vsum conferat: hæ quidem proprietates consequuntur principia per resolutionem inuenta: ideo post eorum inuentionem cognoscendæ sunt; illæ verò aliæ, quæ ad principiorum inuentionem conducunt, formam potiùs consequuntur, hoc est, definitionem finis: ideo cum fine sunt præcognoscendæ, vt inde ad principiorum inuentionem
C ducamur. Per hæc, quæ diximus, facilè quisque intelliget methodum ab Aristotele seruatam in libris Analyticis in tractatione de syllogismo, & de demonstratione, necnon eas, quæ dicuntur ab Auerroe in comment. 100. lib. 2. Poster. Analyt. dum declarat, quomodo fit perfecta tractatio de syllogismo, & de demonstratione in libris Analyticis, quæ omnia aliàs fortasse à nobis explicabuntur, si occasio dabitur edendi commentarios in libros
D Analyticos. Nunc satis sit differentiam inter subiectum scientiæ, & finem disciplinæ operatricis declarasse, vt omnes intelligãt, finem non esse subiectum propriè dictum, sed per translationem tantùm posse vocari subiectum ob eam, quam diximus, rationẽ. Si verò subiectum in disciplina operatrice non ipsum finem appellemus, sed illud, quod propriè dicitur subiectum, & à fine distinguitur, quale est in arte medica humanum corpus, in mo-
E rali disciplina anima humana, in arte fabrili ferrum, vel lignum: adhuc non parum differt subiectum hoc à subiecto scientiæ contemplatiuæ; & prima ac potissima differentia à scopis harum disciplinarum desumitur, è qua aliæ plures postea deriuantur: scopus quidem scientiæ contemplatiuæ est perfecta propositi subiecti cognitio, quo fit, vt omnia eius principia, & omnia eius propria accidentia nullo prætermisso cognoscenda
F sint: at disciplinæ operatricis scopus non est scire, sed operari: ideo subiectum ei non ad sciendum, sed ad operandum proponitur, vt in ipso formam aliquam, quæ eius disciplinæ finis est, generet, & efficiat, vt moralis philosophus virtutes in anima humana, medicus sanitatem in humano corpore, faber formam clauis in ferro; nos enim substantiam aliquam facere per aliquem animi nostri habitum minimè possumus sed sola accidẽtia: ideo necesse est aliquam certam materiã ill[illegible] formæ [illegible] nobis proponi.

Quarta acceptio.

Discrimen inter subiectum scientiæ, & subiectum artis.

in qua formam generemus, quum nihil generetur ex nihilo; talis igitur materia est subiectum non ad sciendum, sed ad operandum: proponitur enim vt in ea aliquid efficiatur; hinc discrimen aliud oritur, quod non est necessaria talis subiecti perfecta cognitio, sed tanta, quanta ad operationem, & ad finem assequendum sufficiat; propterea sæpe non cognoscuntur ab artifice principia sui subiecti, vt faber naturam ferri ignorat, & multas eius proprietates: quoniam ad effectionem clauis non conferunt, sed satis ei est rudis quædam ferri, & aliquorum eius accidentium cognitio ad clauem efficiendam; ita morali philosopho non est necessaria plena notitia partium animæ, sed tanta, quanta ad propositi scopi consequutionem sufficiat, vt Aristoteles ipse testatur in vlt. cap. lib. 1. de Moribus; de huiusmodi igitur subiecto nulla fit demonstratio accidentium per sua principia, nisi aliquando propter operationem talis aliqua demonstratio requiratur, quod rarò admodum euenit. Præterea subiectum scientiæ contemplatiuæ est eius proprium, neque alij alicui disciplinæ potest communicari: at subiectum disciplinæ operatricis potest ei cum aliis esse commune, vt corpus humanum non modò in arte medica, sed in aliis quoque artibus, & in aliqua etiam parte naturalis philosophiæ subiectum est; quod enim eam artem ab aliis disciplinis separat, non est subiectum, in quo operatur, sed finis, quem efficere vult; ideo finem quęque proprium habet, qui nulli alij communicatur; scientiæ verò per subiecta distinguuntur. Non est hic silentio prætereunda similitudo quædam inter subiectum scientiæ, & subiectum disciplinæ operatricis: nam subiectum scientiæ duas partes habet: vnam veluti materiam, quæ dicitur res considerata; alteram veluti formam, quæ dicitur ratio, & modus considerandi; res quidem considerata non est cuiusque scientiæ propria, sed potest ei cum aliis esse cōmunis; modus autem considerandi cuique proprius est, & rem consideratam restringit, quæ ipsa per se communis erat: ita in operatricibus solemus subiectum à fine restrictum nominare: vt quum dicimus subiectum in arte medica esse corpus humanum vt sanandum; videtur enim operatricis disciplinæ subiectum rei consideratæ in contemplatiua, & finis operatricis modo considerandi illius proportione quadam respondere; cum hac tamen similitudine etiam dissimilitudo coniuncta est: quia modus ille considerandi hominem in arte medica non est res aliqua existens, quæ ad cognoscendum proponatur; sed significat potiùs aliquid non existens, quod efficiendum proponitur: ideo non propriè loquimur, dum dicimus subiectum in arte medica esse hominem vt sanandum,

Non est necessarium, vt artis subiectum perfectè cognoscatur.

Quomodò dicatur modus considerandi restringere rē consideratam, vide infrà. c. 18.

A quasi ex his duabus partibus tanquam ex materia, & forma subiectum constituatur: sed propriè loquendo altera tantum pars dicitur subiectum, nempe humanum corpus; altera verò non subiectum, sed finis; quoniam enim hic proprius eius artis est, ideo subiectum, quod commune est, per relationem ad illum coarctatur; quemadmodum in scientia per modum considerandi res considerata restringitur, sed hîc vtraque pars proponitur, B vt existens, & vt subiectum ipsum scientiæ complens, atque constituens. Quale igitur subiectum habeant scientiæ contemplatiuæ, quale disciplinæ operatrices, ex his manifestum est. nos autem vt alterum ab altero sine vlla confusione distinguamus, propriis vtraque nominibus appellabimus, subiectum quidem quale scientiæ habent, subiectum demonstrationis vocabimus, seu subiectum de quo: de ipso enim affectiones per C principia demonstrantur; subiectum verò quale operatrices habent, vocabimus subiectum operationis, siue subiectum in quo; in eo enim operandum est, & efficiendum aliquid. Ex omnibus, quæ dicta sunt, quatuor subiecti acceptiones colligimus: prima est, quando subiectum latissimè sumitur pro quacunque re considerata in quauis disciplina; secunda, quando sumitur pro subiecto demonstrationis, quale habent scientiæ contē- D platiuæ; tertia, quando per metaphoram accipitur subiectum pro fine facultatis operatricis, vt quum subiectum medicinæ dicimus esse sanitatem; quarta demum, quando sumitur pro subiecto operationis, quod in operatricibus propriè subiectum dicitur, vt in arte medica corpus humanum, & in fabrili ferrum.

Collecti- quatuor ceptioni- huius subiecti

E

Caput XVI. de subiecto Logicæ in prima significatione.

His declaratis, ad propositæ quæstionis solutionem accedendum est; primum quidem, si in prima illa amplissima significatione subiectum sumamus pro quacunque re considerata in quauis disciplina, nō modò facilis explicatu res est, sed omnes quoque, qui hac de re locuti sunt, verum dixerunt: à logico namque consideratur ens rationis, & secundæ notiones applicatæ primis: imò etiam F ipsæ primæ, quia secundæ sine primis tractari non possunt; considerantur etiam nomen, verbum, enuntiatio, syllogismus, inductio, enthymema, exemplum, demonstratio, & vniuersè argumentatio, & instrumenta cognitionis; qui igitur aliquod horum, vel plura, vel omnia subiectum logicæ esse statuunt nil falsi dicunt, nisi dum huiusmodi subiecto eas conditiones aptare nituntur, quas Aristoteles in libro 1. Posteriorum Analyticorum declarat: hæ namque omni rei consideratæ non com-

Quom- mnes iecto opini- ra f-

cõpetunt, ſed ſubiecto propriè ſumpto, quale habent ſcientiæ contemplatiuæ; quòd ſi omni rei conſideratæ conuenirent, ſequeretur principiorum eſſe principia, & affectionum eſſe affectiones, & ſic in infinitum: nam principia quoque, & affectiones ſunt res conſideratæ: proinde ſubiectum in prima ſignificatione appellari poſſunt. quare ſi omne tale haberet principia, & affectiones, id, quod modò diximus, abſurdum ſequeretur, & ita omnis ſcientia tolleretur: quia infinitũ comprehendi non poteſt. Propterea certum atq; indubitatum eſſe debet, neminem eorum, qui de ſubiecto logicæ locuti ſunt, in prima hac nimis ampla, & nimis rudi acceptione ſubiectum ſumpſiſſe.

Caput XVII. de Subiecto Logicæ in ſecunda ſignificatione.

OMNES, qui ſubiectum logicæ quæſierunt, in ſecunda ſignificatione ſubiectum accepiſſe videntur, nempe pro ſubiecto demonſtrationis, de quo affectiones per ſua principia demonſtrantur ſciendi gratia; huic enim ſubiecto, non alij alicui, conditiones illæ ab Ariſtotele poſitæ conueniunt, quas iſti etiam ſubiecto logicæ, quod quisque conſtituit, vt ſyllogiſmo, vel argumentationi, vel inſtrumento notificandi, vel enti rationis accommodare nituntur. Hos quum ego omnes à veritate plurimũ aberraſſe exiſtimem, vno argumento omnium ſententias refellam, & contrarium omnibus dogma tuebor; in hac enim acceptione nullum puto in logica ſubiectum dari, quod probo tali argumento; Logica non eſt ſcientia: ergo tale ſubiectum non habet. argumentum clarum eſt; quoniam & antecedens, & conſequens ſatis in præcedentibus declarata, ac demonſtrata fuere; oſtendimus enim ſcopum logicæ internum non eſſe ſcire, ſed inſtrumenta ad ſciendum fabricari, & efficere; oſtendimus etiam ſolas ſcientias contemplatiuas tale ſubiectum habere, quod exiſtat etiam nobis non cogitantibus, & nobis notum proponatur, vt eius affectiones per propria principia ſciendi gratia demonſtremus. At ſyllogiſmus, demonſtratio, argumentatio, inſtrumenta cognitionis, ſecundæ notiones, & quicquid aliud ab aliis ſubiectum logicæ ſtatuitur, opera, & figmenta animi noſtri ſunt, neque logicus eorum tanquam exiſtentium cognitionem tradit, ſiquidem in ipſo logicæ initio adhuc non extant, ſed ipſorum vt non exiſtentium fabricationem docet; vanum igitur, & ridiculum eſt horum alicui eas conditiones tribuere, quas Ariſtoteles ſoli ſubiecto ſcientiarum contemplatiuarum tribuendas eſſe exiſtimauit. Hoc autem cuique diligenter conſideranti, & liberè, atque ingenuè philoſophanti ita deberet eſſe mani-

Argumentum contra alios omnes de ſubiecto logicæ.

A teſtum, vt mirãdum profectò ſit tantam fuiſſe aliorum cæcitatem, & tam craſſam in rebus logicis ignorantiam, vt tale ſubiectum in logica quærere, & in eo partem materialem, & partem formalem & alia, quæ in ſolo ſubiecto ſcientiæ contemplatiuæ locum habent, conſiderare voluerint. Sed magis perſpicua, & clara res eſt, quàm vt pluribus verbis indigeat: ideo ad alia tranſeamus.

B *Caput XIIX. de Subiecto Logicæ in tertia ſignificatione.*

SI verò in tertia ſignificatione ſubiectum pro fine μεταφορικῶς accipiatur, ſimiliter omnes illæ, quas memorauimus, opiniones aliqua ex parte veræ ſunt, etſi omnes quoque aliqua ex parte decepti fuere: nam ſyllogiſmus & argumentatio, & demonſtratio, & ſecundæ notiones ſunt reuera finis logicæ, C non ſubiectum, ſed tamen per metaphoram poteſt horum quodlibet appellari ſubiectum; quemadmodum ſi formam domus dicat aliquis eſſe ſubiectum in arte ædificatoria, & ſanitatem in arte medica. Illi itaq; hæc ſubiectum vocantes non aberrarunt: ſed in eo omnes decepti ſunt, quòd tali ſubiecto conditiones propriè accepti ſubiecti aptare voluerunt; quamuis enim finis per tranſlationem ſubiectum dici poſſit, tamen non tale D penitus eſſe debet, quale eſt ſubiectum propriè dictum, ſed in multis diſcrepant, quemadmodum antea declarauimus; in hoc enim ſolo eorum ſimilitudo conſiſtit, quòd ſicuti ſcientia à ſubiecto, ita ars & omnis diſciplina operatrix à fine conſtituitur; at vtriuſque conditiones diuerſæ ſunt; ſic quoque admittit Ariſtoteles, vt per tranſlationem dicamus poculum eſſe enſem Bacchi, & enſem dicamus eſſe poculum Martis: vt enim pocu- E lum ad Bacchum, ita enſis ad Martem ſeſe habet, in hoc tantùm poſita eſt eorum ſimilitudo, non in omnibus; nec oportet, ſi enſis eſt ferreus, poculum quoque ferreum eſſe; vel ſi poculum eſt vitreum, enſem quoque eſſe vitreum. Quoniam autem hi omnes ſubiectum pro fine accipientes non omnino falſum dicunt: illud enim, quod ſubiectum logicæ ſtatuunt, eſt potius ipſius logicæ finis, videndum eſt quinam meliùs, qui deteriùs ſen- F ſerint; mea quidem ſententia qui ſyllogiſmum, & qui demonſtrationem dixere, ſunt reliquis omnibus præferendi: nam ſi vniuerſalem totius logicæ finem quærimus, is non alius eſt, quàm fabricatio ſyllogiſmi; ſi verò præcipuum, is eſt demonſtratio: nam ſyllogiſmos Topicos quoque, & ſophiſticos libros amplectitur: demõſtratio verò eos non comprehendit, niſi quatenus ij quoque libri aliqua ratione demonſtrationi inſeruiunt, quod nos poſtea declarabimus. Secundæ autem notiones, ſeu ens rationis, quod in

Opinionum aliorum interſe comparatio.

Vniuerſalis finis Logicæ eſt ſyllogiſmus, præcipuus verò demonſtratio.

logica ſubiectum à quibuſdam ponitur, nimis amplum eſt, quum latiùs pateat, quàm logica, & ad Grammaticam quoque extendatur: ideo alij quidam minùs errarút, qui dixerunt ſecundas notiones prout ſunt inſtrumenta notificandi, eſſe ſubiectum logicæ; ſic enim proprium logicæ finem expreſſerunt, quod ab eis ſubiectum vocatur; ſed in eo tamen ſunt deridendi, quòd putantes illud eſſe propriè dictum ſubiectum, ex materiali, & formali parte ipſum conſtituunt; dum dicunt ſecundas notiones tanquam rem conſideratam: deinde vt inſtrumenta notificandi tanquam modum conſiderandi; quem errorem vt detegamus, notandum eſt quòd ſubiecto modus conſiderandi apponitur ad coarctandam non rem ipſam conſideratam, vt multi putant, ſed eius conſiderationem, quod tali exemplo declaro: eſt enim res maximè digna cognitu, quam pauci animaduerterunt; ſi quis diceret eſſe in aliquo libro ſubiectum animal quatenus eſt rationale, is non rectè diceret, quia, ſi hæc locutio eſſet admittenda, oporteret omne animal eſſe rationale: qui enim ita loquitur, videtur ſupponere omni animali rationale ineſſe, vel ſaltem non ſimpliciter animal ſumit, ſed reſtrictū, & pro ſolo homine, vt perinde ſit ac ſi diceret, homo quatenus rationalis: ſic enim rectè diceret, etiamſi eandem rem bis exprimeret, ſemel quidem tanquam rem conſideratam: deinde iterum tanquam modum conſiderandi; licet enim dicere, homo quatenus homo, ſed non rectè dicitur, animal quatenus homo, niſi animal pro homine ſolo accipiatur: dum enim dicit, animal quatenus eſt homo, non omne animal ſtatuit eſſe rem conſideratam, ſed ſolum hominem; quia bos non poteſt conſiderari quatenus homo; res igitur conſiderata eſt ſolus homo, quam melius eſt proprio nomine ſignificare, quàm nomine generis: quamuis enim idem dicat ille, qui dicit, homo quatenus homo; atq; ille, qui dicit, animal quatenus homo: hic tamen in eo eſt reprehendēdus, quod rem accidentariam dicit: nam animali accidit eſſe hominē. Certum eſt igitur modum conſiderandi æqualem rei conſideratæ eſſe debere in conſtituendo vero ſubiecto ſcientiæ contemplatiuæ; quòd ſi quis obiiciat, ergo modus conſiderandi ſuperuacaneus eſt, quum nihil ab eo reſtringatur: nam ab æquali nulla fit coarctatio: dicemus non rem, ſed conſiderationem reſtringi: homo quidem, & rationale æqualia ſunt, neque reſtringitur homo per rationale, ſed hominis cōſideratio poteſt eſſe multiplex: ideo hæc reſtringitur; poteſt homo conſiderari vt ſanabilis, vt felicitatis capax, & aliis fortaſſe modis, ideo dum dicimus ſubiectum eſſe hominem vt homo eſt, vel vt eſt rationalis; ad hanc vnam conſiderationem hominem coarctamus, & alias excludimus: ita

Sententia Baldini, eiusq; confutatio.

Nota quemodo modus conſiderādi rem cōſideratam reſtringere dicatur.

Modus conſiderandi debet eſſe æqualis rei conſideratæ.

A quum dicimus corpus quatenus habēs principium motus eſſe ſubiectum philoſophię naturalis, non corpus ipſum reſtringimus, ſed corporis conſiderationem; corpus enim omne habet in ſe principium motus, & omne habens principium motus eſt corpus; ſed tamen poteſt corpus conſiderari vt quantum, & aliis multis modis, quos omnes excludimus, dum dicimus, quatenus habens principium motus: ideo id, quod dicere ſolemus,
B rem conſideratam eſſe ampliorem modo conſiderandi, verum eſt, ſi ſano modo intelligatur: communior enim eſt non quatenus res, ſed quatenus conſiderabilis. Hæc ſi vera ſunt, duplex eſt illorum error, qui dicunt ſecundas notiones pro vt ſunt inſtrumenta notificandi, eſſe ſubiectum logicæ; etenim rem conſideratam reſtringunt, quod faciendum non eſt; conſiderationem autem non reſtringunt, quam potiùs reſtringere
C debuiſſent; ſecundæ quidem notiones latiùs patent, quàm inſtrumenta notificandi: à Grammatico namq; ſecundæ notiones conſiderantur, quæ inſtrumenta notificandi non ſunt; videntur itaque ſic dicentes rem ipſam reſtringere. Quòd ſi ſecundas notiones non amplè ſumant, ſed ſtrictè pro illis tantùm quæ à logico conſiderantur, & ſunt inſtrumenta notificandi, nihil reſtringunt, dum dicunt, prout ſunt inſtrumenta notificandi;
D rem enim non reſtringunt, vt manifeſtum eſt: ſed neque modum conſiderandi: quia harum nulla datur alia conſideratio, quàm prout ſunt inſtrumenta notificandi: meliùs itaque dixiſſent, ſecundas notiones, quæ ſunt inſtrumenta notificandi, ſiue ſimpliciter inſtrumenta notificandi, eſſe ſubiectum logicæ. Fuit autem huius erroris cauſa, quòd finem pro ſubiecto acceperunt, quem ſi propriè finem eſſe, non ſubiectum, cognouiſſent,
E eum ex re conſiderata, & modo conſiderandi conſtare non aſſeruiſſent: quoniam fini compoſitio hæc non cōuenit, ſed potiùs ipſe totus locum habet formæ, & modi conſiderandi reſpectu ſubiecti diſciplinæ operatricis, vt quum dicimus, in arte medica ſubiectum eſſe hominem quatenus eſt ſanabilis: ipſam autem ſanitatem ex re conſiderata, & modo conſiderandi cōſtare non diceremus, quum non ſit ſubiectum, ſed finis. Videntur
F autem hi inſtrumenta notificandi ſyllogiſmo latiùs accepiſſe, & ad Alberti ſententiam acceſſiſſe, qui non ſyllogiſmum, ſed argumentationem ſubiectum logicæ ſtatuit, vt alia quoque præter ſyllogiſmum logica inſtrumenta complecteretur: nam & enthymema, & inductio, & exemplum, & apud aliquos etiam definitio inſtrumenta ſunt notificandi. Verùm quod ad definitionem attinet, eam non eſſe logicum inſtrumentum in libro noſtro de Methodis demonſtrauimus; cætera verò inſtrumenta quidem notificandi ſunt, ſed ad

ſyllo-

syllogismum omnia rediguntur, & si quam vim colligendi habent, eam per syllogismum habent, quem virtute continent: propterea in syllogismum aliquem omnia possunt trãsformari, vt docet clarè Aristoteles in postrema parte secundi libri priorum Analyt. in ipsa tractatione de enthymemate; de inductione, & de exemplo; inquit enim omnem viam, omnemque rationem faciendæ fidei in tribus syllogismorum figuris esse constitutam, & ostendit, quomodo & enthymema, & inductio, & exemplum ad aliquem trium figurarum modum reducantur. Quum igitur tota vis colligendi, & inferendi aliquid ex aliquo in syllogismo posita sit, satis est syllogismum dicere vniuersæ logicæ finem, & omnis cognitionis instrumentum esse: quia dum argumentationem, vel instrumentum notificandi dicimus, nihil diuersum à syllogismo dicimus. quòd si quis petat, quodnam erit discrimen inter syllogismum, & alias dictas argumentationes? dicendum est partim aliquod esse discrimen, partim nullum; nam si formam, quam actu habent, spectemus, alia est inductionis forma, alia syllogismi: si verò ipsam inferendi vim respiciamus, quam habent per formam, quam non actu, sed potestate continent, sunt syllogismi: propterea omnem inferendi vim solemus syllogisticam appellare, etiamsi in modum enthymematis, vel in modum inductionis prolata sit: quia non datur alia inferendi vis, quàm per dictum de omni, & per dictum de nullo, quæ syllogismos primæ figuræ constituunt, ad quos necesse est omnem argumentationem reduci. Hæc est ratio, cur Aristot. in cap. 1. lib. 1. Prior. Analyt. de solo syllogismo agendum proponat, non de alijs logicis instrumentis: quoniam nomine syllogismi ea omnia comprehendit. Vniuersalis igitur totius logicæ finis est constructio syllogismi; est enim communis forma omnium logicorum instrumentorum, & in omnibus libris logicis consideratur: significauit hoc Aristoteles in fine libri Elenchorum sophisticorum, vbi dicere volens, se primum logicæ inuentorem fuisse, quam ante ipsum ne incœperat quidem aliquis alius, inquit se primum docuisse de syllogismis, de quibus nemo ante ipsum locutus erat; totam igitur artem logicam in syllogismi fabricatione versari existimauit: idcirco dum instrumentum distinguendi verum à falso, vel instrumentum notificandi tanquam commune quoddam dicimus, nil aliud, quàm ipsum syllogismum dicimus: hic enim est forma, & genus omnium logicorum instrumentorum. Quòd si non de communi, sed de principali fine loquamur, is est demonstratio, quæ inter species syllogismi principem locum tenet, & cui aliæ omnes, vt mox ostendemus, inseruiunt. Hoc quoque significauit Aristoteles in principio

Omne logicũ instrumẽtum redigitur ad syllogismum.

Syllogismus ab alijs argumentationib. in quo differat.

A lib. 1. Prior. Analyt. dum dixit, considerationem esse circa demonstrationem, & scientiæ demonstratiuæ gratia, & statim subiunxit agendum priùs esse de syllogismo, quasi dirigens tractationem de syllogismo ad tractationem de demonstratione: quo in loco notare debemus Aristotelem tum externum, tum internum logicæ finem, & hunc tum communem, tum principalem pulcherrimè expressisse: externus enim finis est scientia

B demonstratiua, id est perfecta, & omnibus numeris absoluta, quæ est effectus, & finis demonstrationis; internus autem communis est syllogismus; internus verò præcipuus demonstratio: rectè autem de externo fine dicit, cuius gratia; de interno verò circa quod: nam externus finis extra logicam in Philosophia quæritur, & eius gratia instrumentum in logica fabricatur; at demonstratio in logica fit: ideo internus finis vocatur,

C & logica circa ipsum versari dicitur, dum ipsius fabricationem docet: propterea superiùs dicebamus internum finem posse per metaphoram vocari subiectum: quia disciplina ipsum amplectitur: externum verò non posse: quia non in ipso versatur ars, sed in fabricando instrumento illius gratia. Quis igitur, sit Logicæ finis, dictum est.

Finis logicæ internus, & externus.

D

Caput XIX. de Subiecto Logicæ in quarta significatione.

POSTREMA significatio expendenda relinquitur, quam vnam omnes, qui de subiecto logicæ sermonem faciunt, considerare deberent: quoniam enim logica est disciplina operatrix, & instrumentorum fabricatrix, aliquam ei materiam substerni necesse est, quæ subiectum in quo, siue sub-

E iectum operationis dicatur; id enim omnibus operatricibus omnino necessarium est: quia nulla forma à nobis produci potest, nisi in aliqua subiecta materia, quæ ipsam recipiat. Propriè igitur loquendo nullum aliud subiectum, quàm operationis, quærendum est in logica, idque dicimus esse res omnes siue earum conceptus, qui primi conceptus, seu primæ notiones vocari solent: quem enim locum habet in arte statuaria æs,

F & lapis, & in fabrili ferrum, & lignum, & in medicina humanum corpus, eundem in logica habent conceptus rerum, qui dicuntur primæ notiones. nam quemadmodum statuario proponitur æs tanquam materia, in qua formam statuæ efficiat, quæ eius artis scopus, ac finis est: ita logico proponuntur res omnes, siue earum conceptus tanquam subiectum, in quo secundæ notiones effingantur, vt sint instrumenta nos iuuantia ad rerum notitiã adipiscendam: hæ sunt finis logici, non subiectũ: primæ verò notiones sunt

Verum logicæ subiectũ sunt res omnes.

subiectum logicæ propriè loquendo, non A quidem subiectum, de quo demonstrationes fiant, sed subiectum operationis. Hanc sententiam ab omnibus prolatam video, inscijs tamen, & ipsa rei veritate ad ita loquendum coactis: omnes enim dicunt logicum secundas notiones tractare applicatas primis, quod nil aliud significat, quàm primas notiones esse subiectum, in quo logicus efficit secundas, quæ sunt finis logici: secundæ namque sine primis neq; esse, neque mente con B cipi possunt. quid enim esset hæc vox, genus, nisi ei substaret animal, stirps, triangulum, & alia eiusmodi? certè nihil. Non est autem existimandum, secundas notiones esse quiddam à primis disiunctum, quod postea illis imponatur: sed sunt ipsæmet res, seu rerum conceptus his secundis conceptibus operti: quare subiectum à logico consideratum, sunt res omnes, non tamen quatenus res sunt, sed quatenus secundis notionibus substantes: C homo enim, & equus res sunt, & à logico considerantur, non tamen vt homo, & vt equus, sed vt species, & nomina appellantur: considerat logicus hominem esse risibilem, cœlum esse mobile circulo, non quidem vt hominem, vt risibile, vt cœlum, sed prout hæ dicuntur enunciationes, seu propositiones. Cuius quidem rei illud est clarum argumentum, quòd omnia præcepta logica, & omnes definitiones logicæ veritatem ha- D bent de primis notionibus, non de secundis: de primis tamen non prout rerum notiones sunt, sed vt secundis notionibus subiacentes, quod exemplis clarius reddetur: animal est vox primæ notionis, genus verò secundæ, dicit logicus genus prædicari de pluribus differentibus specie in eo quod quid est: hæc definitio est ne vera de hac voce, genus, an de hac voce, animal? certè non de ea voce, genus; hæc enim de speciebus non prædicatur, E siquidem homo non est genus, sed de illa voce, animal; homo enim est animal: attamen animali competit non prout est res, & prout est animal, sed prout ei ab intellectu tribuitur hoc secundum nomen, genus: dicit etiam logicus enunciationem esse orationem verum, vel falsum significantem, quæ definitio non est vera de hac voce secundæ notionis, enunciatio: hæc enim non est oratio, sed vox simplex, quæ neque verum, neque fal- F sum significat: sed est vera de hac voce primæ notionis, homo currit, non quidem quatenus est res, & quatenus homo, & quatenus currere, sed quatenus illi conceptui imponitur hoc secundum nomen, enunciatio: eadem ratione omnia reliqua præcepta logica veritatem habent non de secundis notionibus, sed de primis prout secundis notionib. velatę & opertæ sunt. Ipsę igitur res sunt id, quod consideratur à logico tanquam subiectum, modus autem considerandi à fine sumitur,

Secundæ notiones quid sint.

quemadmodū etiam in artibus: medicus.n. non omnino corpus humanum cōsiderat, sed solū vt sanandum: ita logicus res omnes tractat ea tantùm ratione prout ipsis secūdę notiones imponūtur. Verùm quia res omnes in Philosophia contemplatiua tanquam subiectum considerantur, differentia cognoscenda est inter logicū, & Philosophum contemplatiuum in rebus cōsiderandis, quo eodē discrimine idem Philosophus ab omnib. artificib. distinguitur: necesse est enim omni scientiæ, & omni disciplinę rem aliquam, quæ verè sit, substerni, sed diuersis modis: Philosophus enim contemplatiuus rerum omnium, quę dignæ cognitu sint, notitiam assequi vult: ideo ipsius contēplationi res omnes subiiciuntur, nec solùm dico res omnes, sed & omnib. modis, quibus cognosci possunt, vt alijs disciplinis nulla res cognoscenda relinquatur: attamen hæ quoque aliqua subiecta re indigent, in qua operentur: ideo omnes à Philosophia contemplatiua subiectum aliquod accipiūt, in quo versentur, sed alio cōsilio, quàm Philosophus ipse contēplatiuus: hic enim res considerat, vt eas cognoscat: reliquæ verò disciplinæ in aliqua re versantur, vt in ea operentur, & efficiant aliquid, & formam artificialem materiæ naturali imponant: alia igitur est consideratio ferri in Philosophia naturali, alia in arte fabrili; in ea enim consideratur, vt cognoscatur; in hac verò vt ei forma clauis imponatur: sic alia est consideratio humani corporis in libris De animalibus, alia in arte medica; ibi quidem est cognoscendum, hic verò sanitas in eo efficienda est: sic anima in libris De anima consideratur vt cognoscatur, in libris autē moralibus non vt cognoscatur, sed vt virtutum habitibus exornetur; quam differentiam clarè ab Arist. expressam legimus in cap. 7. lib. 1. De moribus, quando dicit, faber, & Geometra diuerso modo rectum angulum considerant; ille quatenus ad opus solummodo vtile est; hic quum veritatis speculator sit, quid, & quale sit indagat: nam Geometra sciendi ergo rectum angulū considerans, vult & naturam, & affectiones cognoscere. Hoc eodem discrimine logicus à Philosopho dissidet in rerum consideratione; ab eo enim non quidem hanc, vel illam rem sibi considerandam sumit, sed omnes: res igitur omnes considerat Philosophus, res omnes logicus; ille vt eas cognoscat; hic vt in eis secūdas notiones effingat, quę instrumenta cognoscendi sint: ibi quidē sunt subiectum demonstrationis; hic verò operationis. Hanc sententiā apertissimè legere apud Auerroem possumus in vltimo cap. Epitomes lib. Categor. vbi dicit decem Categorias esse subiectum, & in scientiis, & in logica, duobus tamen diuersis modis; in logica quidem, quatenus eis cōtingunt intellecta secunda, id est, quatenus eis secūdæ notiones imponūtur: in scien-

Discrimen logici & Philosophi in consideratione rerum.

Omnes disciplinæ à Philosophia contemplatiua subiectum sumunt.

Auerr.

ſcientiis verò quatenus ſunt cõceptus rerum, quæ extra animam ſunt, quaſi dicat, quatenus ſunt cognoſcibiles, res namque cognoſcimus per ipſarum conceptus, quos mente apprehendimus. Viſus eſt etiã hoc ſignificare Ioan.

Gandauensis. Gandauenſis in quæſt. 6. lib. 4. metaphyſices, dicẽs in logica duplex eſſe ſubiectum; vnum quidem primariò conſideratum, & ſunt res omnes: alterum ſecundariò, & ſunt ſecundæ notiones. Sed in Gandauenſem quidam poſteriores acerrimè inuehuntur, & dicunt ſententiam eius eſſe in extremo (vt eorum verbis vtamur) falſitatis, & abominationis: quandoquidem Ariſtoteles exiſtimauit res omnes ſcientiarum tantùm conſiderationi eſſe ſubiectas, non logicæ, in qua de ſolis ſecũdis notionibus agitur. Præterea vbi aliqua res eſt ſubiectum, ibidem definitur, ibidem eius affectiones quæruntur: at in logica nulla res, nulla prima notio definitur, nullæ eius affectio quæritur. *Argumentatio quorundã contra Gandauensem.*

Responsio pro Gandauensi. Ego verò etſi non puto Gandauenſem plenè ipſam rei veritatem eſſe aſſecutum, ſed temerè, ac veritate coactum hæc dixiſſe, tamen hos eius aduerſarios egregiè deceptos fuiſſe exiſtimo tũ hac in re, tum in aliis multis ad logicam attinentibus, in quam ſuperioribus annis & commentarios, & quæſtiones ediderunt: hi ſi logicæ diſciplinæ naturã cognouiſſent, facilè vidiſſent quàm inania hæc argumenta ſint, quæ ipſi vt validiſſima aduerſus Ioannem attulerunt: nos enim firmis, ſolidiſque nitentes fundamentis nullo negotio ea ſoluemus. ad priorem quidem rationem Auerroes reſpondet in memorato loco Epitomes Categoriarum, dum dicit res omnes & in Philoſophia, & in logica ſubiectũ eſſe, ſed diuerſis modis, vt iam declarauimus: atqui abſurdum non eſt, ſi eadem res diuerſis modis in pluribus diſciplinis ſubiectum ſtatuatur; eſſet quidem abſurdum, ſi eodem modo: ferrum eſt ſubiectum in libris naturalis Philoſophiæ vbi de metallis agitur: quid igitur? non poteſt propterea ferrum eſſe ſubiectum in arte fabrili? non poteſt humanũ corpus eſſe ſubiectum in arte medica, quoniam in ſcientia quoq; naturali ſubiectum eſt? res certè nimis clara hæc eſt; ſed cauſa erroris multorum, ne dicam omnium, fuit quòd differentiam inter ſubiectum demonſtrationis, & ſubiectum operationis, & diſcrimen inter contemplatrices, & operatrices diſciplinas, necnon earum naturas non cognouerunt. Ad alterum argumentum duobus modis poſſumus reſpondere: primo quidem, negando maiorem illam, vbi res eſt ſubiectum, ibi definitur, ibi eius affectiones demonſtrantur: nam vera eſt de ſubiecto demõſtrationis, ſed falſa de ſubiecto operationis, hoc enim non ad ſciendum, ſed ad operandum ſupponitur, quare neque neceſſarium eſt ipſum definiri, neque perfectè cognoſci, neq; eius affectiones demonſtrari: quia ſatis eſt tanta eius no-

A titia, quanta ad operationem requiratur; vt in arte fabrili non eſt neceſſaria perfecta cognitio naturæ, & proprietatum ferri: ideo ipſius definitionem faber ignorat. Hanc ſententiam apud Ariſtot. legimus in vltimo cap. lib. 1. Ethic. vbi dicit neceſſariam eſſe morali Philoſopho cognitionem animæ, & partium eius, non quidem perfectam, & exquiſitam, ſed rudem, & imperfectam, idq; pulcherrimo exemplo declarat dicens, quemadmodum B Medico oculum curaturo neceſſaria eſt aliqua oculi cognitio, quãta ad curationem ſufficiat; ita Philoſopho morali, qui Medicus quidam eſt animæ humanæ, aliqua cognitio partium animæ neceſſaria eſt: & ſtatim in eodem capite rudem, & popularem nobis tradit animæ, & partium eius notitiam ſine vlla definitione, ſine vlla accidentium demonſtratione. Non eſt igitur neceſſarium, vt ſubiectum operationis ibi definiatur, vbi eſt ſub- C iectum, ſed illud eſt neceſſarium de ſubiecto demonſtrationis, quale habent ſcientiæ contemplatiuæ: ideo argumentũ nil aliud oſtendit, quàm res ipſas non eſſe in logica ſubiectũ demonſtrationis, quod ad ſciendum proponatur, quod quidem nos concedimus. Sed data, nec tamen conceſſa illa propoſitione maiore, poſſumus aliter reſpõdere negando minorẽ: dicimus enim, res omnes in logica definiri ea ratione, qua ſunt ſubiectum logicæ, D nimirum nõ prout res ſunt, ſed prout eis ſecundæ notiones attribuuntur: homo enim definitur in logica non prout eſt homo, ſed prout eſt ſpecies, & prout eſt nomen: ita animal in logica definitur prout eſt genus, non prout eſt animal: ſecundæ namque notiones non ſignificant aliquid à primis ſeparatum, vt antea dicebamus, ſed res ipſas his ſecundis conceptibus apprehenſas, & his ſecundis nominibus appellatas: genus enim non ſignifi- E cat aliquid diſiunctum ab animali, ſtirpe, & aliis eiuſmodi, ſed ſignificat animal ipſum, & ſtirpem, & alia ſimilia; non quidem prout tales res ſunt, ſed prout earum cõceptus, quos mens noſtra facit; prædicantur de pluribus differentibus ſpecie in eo quod quid eſt: qua igitur ratione conſiderãtur in logica animal, & planta, & aliæ omnes res, ea ratione definiuntur, nempe vt ſecundis notionibus ſubiacentes, non vt res ſunt. Dictum autem Gan- F dauenſis, niſi ad rectũ ſenſum trahatur, quem ipſi cognitum fuiſſe non arbitror, reprehenſione non caret: logicus enim & in primis notionib. verſatur, & in ſecundis, & vtraſq; poſſe dici ſubiectum logicæ nõ negamus; ſed quòd res primariò conſiderentur à logico, ſecundæ autem notiones ſecundariò, id quidem non videtur eſſe verum: quia ſecundæ notiones ſunt finis logicæ, ad quem reliqua omnia diriguntur; principem igitur locum in logica tenent: quemadmodũ etiam in qualibet arte id, quod primariò conſideratur, eſt ipſe artis *Error Gandauensis.*

finis: quomodo igitur dicit Ioannes secundas notiones esse subiectum logicæ secundarium? quòd si primarium, & secundarium ad solam appellationem referamus, & primarium subiectum illud intelligamus, quod magis propriè subiectum vocatur, secundarium verò id, quod impropriè, dictum Gandauensis admitti potest: subiectum enim logicæ reuera sunt res ipsæ, non secundæ notiones, dum propriè loqui volumus: vt in arte medica subiectum est corpus humanum, non sanitas. Sed hæc Gandauensis neque considerauit, neque cognouit.

Cap. XX. in quo ratio eorum, quæ dicta sunt, & definitio Logicæ exponitur.

HORVM, quæ de subiecto logicæ diximus, si quis rationem quærat, ea & ex ipsa logicorum instrumentorum natura, & ex eorum fine, & ex effectrice causa facilè desumi potest: à natura quidem ipsorum; quoniam, vt priùs dicebamus, ea est secundarum notionum natura, vt sine primis esse nequeant, sunt enim conceptus quidam secundarij primariis rerum conceptibus accidentes, qui fine illis esse non possunt, quemadmodum neque accidens sine subiecto. A fine autem, quoniam finis logicæ vltimus, quem externum vocauimus, est omnium rerum cognitio, idcirco in omnibus rebus tanquam in subiecta materia ipsam versari oportuit, & in omnibus instrumenta fabricare, quæ omnium rerum cognitionem præbere nobis possent. Ab effectrice autem causa, quoniam logica à Philosophis genita est, & à Philosophiæ habitu originem duxit; Philosophia verò omnium rerum est cognitio: ipsarum igitur rerum conceptus Philosophi in animo habebant, in quibus alios secundos, & instrumentarios conceptus effinxerunt. Nec turbare nos debet ordo, quo nos has disciplinas apprehendimus: quum enim priùs logicam, quàm Philosophiam discamus, posset aliquis existimare, priùs in animo nostro secũdas notiones concipi, quàm primas: hoc enim minimè verum est, neque vlla ratione fieri potest, sed rudis quædam, & confusa rerum cognitio in animo præcedat oportet, & rudes rerum conceptus, in quibus postea secundarij conceptus formẽtur, his demum iuuamur ad perfectam & exquisitam rerum cognitionem in Philosophia comparandam. Declarata est hactenus, ni fallor, tota logicæ artis natura, vt facile cuiq; sit eius definitionem ex omnibus, quæ diximus, colligere: est enim logica habitus intellectualis instrumẽtalis, seu disciplina instrumẽtalis à Philosophis ex Philosophiæ habitu genita, quæ secundas notiones in conceptibus rerum fingit, & fabricat, vt sint instrumenta, quibus in omni re verum cognoscatur, & à falso discernatur. Quod igitur ad vniuersam logicam attinet, perfecta, & omnibus numeris absoluta est hæc definitio: quia nihil in ea videtur fuisse prætermissum; etenim logicæ essentiam exprimit, & causam eius effectricem, & subiectam materiam, & finem, cuius gratia fuit constructa; quæ omnia quum abunde in præcedentibus declarata à nobis fuerint, eorum explicatio repetenda non est, sed ad partes logicæ considerandas transeundum. *Logicæ definitio.*

FINIS PRIMI LIBRI.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE NATVRA LOGICÆ, Liber secundus.

Caput I. De diuisione Logicæ.



A OMNIA, quæ ad logicæ vniuersæ naturam cognoscendam conferre poterant, in libro præcedẽte declarauimus; reliquum est vt ipsius diuisionem in partes, & ipsarum partium seriem doceamus: his enim ignoratis logicæ disciplinæ natura plenè cognita esse non potest. Quoniam autem non modò perfectam, & omnibus numeris absolutam, sed etiam admirabili ordine dispositam esse eam logicam arbitramur, quam scripsit Aristoteles: ideo in logicis eius libris tum logicæ diuisionem, tum ordinem partium considerare statuimus. Quot partes logica habeat, & quis singularum locus sit, partim manifestum omnibus

omnibus est, omnique difficultate caret, partim dubium, & vel apud interpretes Aristotelis controuersum, vel etiam ab eorum nemine tactum, vel declaratum: hac igitur de re sermonem habituri, operæprecium faciemus, si ea, quæ nihil difficultatis habent, paucis exposuerimus, in reliquis postea diutius morati. Illud in primis inter omnes constat, quod ab Auerroe declaratur in sua præfatione in primum lib. Posteriorum, totam logicam in duas præcipuas partes secari; quarum vnam vocat Auerroes vniuersalem, seu communem; alteram particularem, siue propriam: pars communis tribus libris absoluitur, libro Categoriarum, de Interpretatione, & Priorum Analyticorum: pars autem propria continet posteriores Analyticos, & alios omnes sequentes: cur autem illa communis dicatur, hæc autem propria, ratio clara est: illa enim de syllogismo latissimè sumpto, & ad nullam materiam, nullámve speciem contracto differens iure cōmunis nuncupatur: hæc autem de speciebus syllogismi tractans particularis, ac propria dicitur. Pars communis parti propriæ anteponenda fuit: quia quæ magis communia sunt, debent in doctrina præcedere, vt Aristoteles docet in præfatione primi libri Physicorum, & vt tribus argumentis probat ibi Auerroes in suo proœmio, quibus eisdem etiam in proœmio suo in primum librum Posteriorum ostendit, partem logicæ communem parti propriæ anteponendam fuisse: quæ omnia missa facimus, ne in re omnibus nota tempus conteramus. Sed & de singulis, qui parte communi continentur, libris nemo dubitauit quo ordine disponendi sint: omnes enim, qui librum Categoriarum logicum esse putant, eum omnium primum statuunt, secundum verò librum de Interpretatione, tertium autem librum Priorum Analyticorum, à qua communi sententia credimus non esse recedendum.

Tota logica duas habet præcipuas partes.

Caput II. in quo de libro Categoriarum sententia aliorum exponuntur.

SED liber Categoriarum non paruum multis negotium facessit. nam & quæ sit eius libri subiecta materia, & quomodo ad logicam pertineat non satis constat. Cuius quidem difficultatis explicatio quoniam ad ea, quæ antea diximus, confirmanda magni momenti est, & ad eorum, quæ modò proposuimus, intelligentiam summopere necessaria, idcirco digna est in qua aliquantum insistamus: præsertim quum à nemine adhuc res hæc plenè declarata, aut intellecta fuerit. Dicam prius quid hac de re alij senserint, & in quo singulos errasse existimem;

A deinde quid ipse sentiam declarabo. Ammonius, atque Simplicius in hoc vno demonstrando laborarunt, Aristotelem in eo libro non de vocibus tantùm agere, neque de rebus tantùm, neque de solis conceptibus animi, sed simul de his omnibus, videlicet de vocibus res significantibus per medios animi conceptus; quod qua ratione ostendant non referam, quum apud eos hæc omnia legere possimus; & quum res ita sit manifesta, vt nulla probatione indigere videatur: quomodo enim de vocibus agi potest, nisi res significantibus? quomodo de rebus, nisi per voces, à quibus significantur? nam docere, vel scribere de aliqua re non possumus, nisi voce vtamur eam rem significante: sed conceptus quoque animi intersint necesse est: priùs namque conceptum rei in animo formari oportet, quàm per vocem ea res significetur; voce enim significamus conceptum rei, quem in animo habemus. Sed quomodo hæc tractatio ad logicam pertineat, & an liber sit logicus, Græci non considerarunt. Latini, & posteriorum magna pars, vt ad logicam facultatem hunc librum reducerent, dixerunt tres esse nostri intellectus operationes ita dispositas, vt & prima ad secundam, & secunda ad tertiam tanquam pars ad totum referatur: prima est simplicium apprehensio, vt quando hominem, vel equum, vel aliam rem mens nostra concipit: secunda est enunciatio, quæ in affirmationem, & negationem diuiditur, quas etiam compositionem, & diuisionem vocant: tertia demum est ratiocinatio, & discursus: constat enunciatio ex simplicibus terminis, & ratiocinatio ex enunciationibus. Locuturus ergo Aristoteles in logica de hac tertia operatione, hæc enim est instrumentum cognitionis, alias duas omittere non potuit: quia cognitio partium debet præcedere cognitionem totius; priùs igitur agendum fuit de enunciatione, quàm de ratiocinatione, & priùs de simplicibus terminis, quàm de enunciatione: manifestus est itaque ordo logicorum librorum, & ratio cur liber Categoriarum ad logicam pertineat: in libro enim Priorum Analyticorum agit Aristot. de ratiocinatione, quæ est tertia operatio intellectus, quem librum præcedit liber de Interpretatione, vbi agitur de enunciatione, quæ est secunda operatio: oportuit ergo eadem ratione etiam libro de Interpretatione alium librum præcessisse, qui esset de simplicibus terminis; sine hoc enim ars logica manca, & imperfecta esset: is igitur est liber Categoriarum, in quo de vocibus agitur res significantibus per medios conceptus, tanquam de simplicibus terminis, ex quib. postea enunciatio constituatur: propterea is est primus liber logicæ: quia est de prima operatione intellectus, quod ipsemet Aristot. in

Ammonij, ac Simplicij sententia.

Latinorum opinio.

Tres operationes intellectus.

eius libri initio testatur: distinguit enim voces in simplices, & complexas, & omissis complexis de simplicibus agédum proponit, quæ sunt prima decem genera res omnes am plectentia. Hæc est communis opinio à me paucis verbis relata. Alij verò fuere, qui eum librum nulla ratione logicum, sed metaphysicum esse dixerunt, & quamuis cum alijs logicis libris legatur, nullum tamẽ certum locum inter eos obtinere, sed totius logicæ initium à libro de Interpretatione sumendũ esse constanter asseuerarunt. Ratio, quæ hos mouit, hæc fuit; liber Categoriarum de rebus est, ergo non est logicus: consequens clarũ est; quoniam tota tractatio logica est de secundis notionibus, is igitur liber, qui est de primis notionibus, non est logicus: probant antecedẽs; quoniam decem categoriæ, & omnia sub eis contenta res sunt, & nominibus primæ notionis significantur. substantia enim, & corpus, & homo, & quantum, & numerus, & linea, & qualitas, & eius species, & alia denique omnia, quæ in eo libro tractantur, sunt nomina rerum, & primæ notionis, quod eo quoque argumento cõfirmatur, quòd de eisdem primus quoq; Philosophus loquitur, at non ageret nisi de rebus & de primis notionibus, sunt igitur primæ notiones.

Balduini sententia.

Caput III. in quo dicta aliorum sententia confutantur.

HAEc alij, nemo tamen (vt ego arbitror) veritatem attigit, quod vt manifestum fiat, illud in primis statuendum nobis est, quod posterior illa secta demonstrauit, librum Categoriarum non de secundis notionibus, sed de reb. esse: hoc enim verissimè dicitur, & negari non potest. nam substantia, quantum, & quale, & reliqua summa genera, & omnes eorum species sunt res, non sunt secundæ notiones: quod etiam Græci significarunt dicentes eum librum esse de vocibus res significantibus per conceptus medios, voces enim rerũ significatrices non sunt nisi voces primæ notionis: vnde sequitur falsam esse communem Latinorum opinionem quòd in eo libro agat Arist. de prima operatione intellectus, & de simplicibus terminis, è quibus enunciatio cõficiatur. Primum quidem quod dicitur logicum agere de tribus operationibus intellectus, non omnino verum est, nisi sano modo intelligatur: quemadmodum suprà declarauimus: operationes enim intellectus nostri cognoscere non est officium logici, sed considerat logicus tres gradus secundarum notionum ex tribus illis operationibus exorientes, vt tres illas operationes ad regulas, & præcepta quædam redigat, quibus iuuetur intellectus ad rerum cognitionem assequendam: debet autem hæc logica cõsideratio trium operationum intel-

Sententia Latinorum confutatio.

Quomodo tres operationes intellectus ad logicum pertineant.

A lectus esse talis, vt sit de secundis notionibus, non de primis, quemadmodum in secunda quoque, ac tertia nemini obscurum est: syllogismus enim est vox secũdæ notionis, significans tertiam operationem intellectus. enunciatio verò pars syllogismi significans secundam operationẽ, est similiter secunda notio, vt rationi consentaneum, & omnino necessarium est; totum enim, & partes, quæ integrantes dicuntur, debent eiusdem esse ordinis, &
B naturæ: & quum syllogismus sit secũda notio, enunciatio quoq; ipsius pars, secunda notio esse debet. Eandem igitur rationem habere enunciationẽ ad simplices terminos necesse est, vt ipsi quoq; sint voces secundæ notionis, sic enim partes erunt enunciationis, & ad logicam pertinebunt. Huiusmodi non sunt ipsæ categoriæ, vt dictum est: sed de simplicibus terminis primæ intellectus operationi respondentibus, qui verè partes enunciationis
C sunt, agitur in principio libri de Interpretatione, & sunt nomina, & verba, ex his dicit Aristoteles enunciationem constitui, non ex substantia, quanto, & quali, vt patet legentibus totum librum de Interpretatione, in quo nulla vnquã fit mentio substantiæ, vel quanti tanquam partium enunciationis, sed semper nominis, & verbi. Verùm aliqui considerantes ea, quæ de nomine, & verbo diximus, ad hoc confugerunt, quòd tractatio de sim-
D plicibus terminis duplex esse debuit, vna quidem sine vllo respectu, & absoluta, altera cum respectu ad enunciationem, cuius pars est: nam & de enunciatione duplicem tractationem fecit Aristoteles, vnam in lib. de Interpretatione, vbi de ipsa agit simpliciter, & prout est enũciatio, sic enim ad syllogismum non refertur, neq; ad aliquod aliud: alteram in priorib. Analyticis, vbi eam considerat vt partem syllogismi, & mutato nomine propo-
E sitionem vocat, & de ea agendum proponit in eius libri exordio. Ita igitur de simplicib. terminis duplex tractatio esse debuit; vna absoluta, quæ fit in lib. Categoriarum; altera cum respectu ad enunciationem, quæ est tractatio de nomine, & verbo in principio libri de Interpretatione: hæc enim tractatio in eodem lib. esse debuit, in quo de enunciatione agitur, quemadmodum tractatio de proposi-
F tione, quæ ad syllogismum refertur, est in eo ipso libro, in quo agitur de syllogismo. Hæc omnia, si bene expendantur, inania, & falsa esse cognoscentur: Primum quidem quod dicunt, id, quod alterius pars est, priùs simpliciter considerandum est, postea cum respectu ad totum: hoc concedi potest, si rectè intelligatur; quando enim de toto agimus, & ipsius structuram consideramus, non possumus non eius partes cõsiderare in ea ipsa tractatione totius: quòd si partes etiam sine relatione ad totum sunt aliquid, & absolutã habent naturã, earum tractationem absolutam præ-

Respons... Latinu...

Confutatio responsi...

De parti... & de to... quomodo agendum.

præcessisse oportet tractationi totius, sic enim perfecta & partium, & totius cognitio habetur: syllogismi constructionem docet Aristotel. in Prior. Analyt. quare si ex propositionibus constat syllogismus, nulla alia esse potest syllogismi tractatio, quàm tractatio propositionum, ex quibus constituitur: hæc igitur consideratio partium cum respectu ad totum non modò in eodem libro esse debet, in quo de toto agitur, sed & ita commista tractationi totius, vt eam non procedat, neque ab ea sit disiuncta neque in eodem libro, neque in alio: quia de partibus agere respectu totius est de toto ipso agere. Tractatio autem absoluta de partibus non prout partes sunt, disiuncta esse debet à tractatione totius, & eam præcedere siue in eodem libro, siue in alio: propterea tractatio de enuntiatione præcessit tractationem de syllogismo, sed nó tractatio de propositionibus, hæc enim est ipsamet tractatio de syllogismo. Hæc si vera sunt, sequitur quòd tractatio nominis, & verbi in principio libr. de Interpretatione sit tractatio absoluta, & sine vllo respectu ad enunciationem, quum præcedat tractationem ipsam de enuntiatione; quamuis enim in eodem libro fiat, nihil refert; sat est si disiuncta penitus sit à tractatione de enũtiatione. Hoc autem ipsa vocũ significatio declarat: nomen enim, & verbum nullam significant relatiouẽ ad enunciationem, sed significationem habent absolutam, vt vel cæcus videre posset: nec possum non mirari, aliquem ausum esse asseuerare, hæc respectum notare ad enunciationem. Sed ipsa quoque horum tractatio hoc apertissimè ostendit, nam & ipsæ definitiones nominis, & verbi, & omnia, quæ de ipsis dicuntur ibi ab Aristotele, omni respectu absoluta sunt, & nihil ibi dicitur, quod ad enunciationem referatur. Sed quænam erit eorundem tractatio cum respectu ad enunciationem? hãc facile est inspicere in ipsa tractatione de enuntiatione. nam diximus tractationem partium respectu totius non esse disiunctam ab ipsa totius tractatione. quomodo enim de enunciatione agi potest, nisi partium ipsam constituentium consideratio fiat? partes autem eius sunt subiectũ, & prædicatum, quæ passim ibi nominantur, & considerantur ab Aristotel. quæ enim simpliciter sumpta dicuntur nomina, & verba, ea respectu enunciationis mutato nomine dicuntur subiectum, & prædicatum, vt quam rationem enunciatio ad propositionem habet, eandem habeant nomen, & verbum ad subiectum, & prædicatum: significant enim eandem rem tum simpliciter, tum respectu alterius consideratam. Duplex igitur est tractatio de simplicibus terminis, vna absoluta in principio lib. De Interpretat. quando agitur de nomine, & verbo. altera notãs respectum ad enunciationem, quando in ipsa enunciationis tra-

A ctatione vocantur subiectum, & prædicatum, quo in loco nulla fit mentio nominis, & verbi, nisi quatenus in enunciatione sunt subiectum, & prædicatum; hac enim ratione referuntur, sed non quatenus nomina, & verba sunt. Cur autem in vno, & eodem lib. voluerit Aristoteles de nomine, & verbo, & de enunciatione agere, ratio in próptu est: quum enim multa de nomine, & verbo dici possint, eorum tamen magna pars ad Grammaticum
B pertinet, pauca logico declaranda relinquuntur: Aristoteles igitur ea omnia missa faciens, quæ de nomine, & verbo à Grammatico dicta sunt, & omnibus ad logicam accedentibus nota esse debent, pauca tantùm quædam de eisdem declarat, quæ ad logicam pertinent; propterea tractatio adeo exigua, & breuis fuit, vt integrum librum constituere apta non fuerit: ideo Aristot. eam tractationi de enunciatione annectere voluit, ita tamen vt hæc
C ab illa disiuncta esse appareret, & eam præcederet, quemadmodum diximus. Tractatio igitur de simplicibus terminis, quæ primæ intellectus operationi respondeat, nulla alia in logica habetur, quàm quę de nomine, ac verbo fit: ideo non malè illi senserunt, qui initiũ logicæ à lib. de Interpretatione sumendum esse censuerunt, hoc enim quadã ratione verum est: non tamen ita, vt librum Categoriarum excludamus, vt quosdam eum exclusisse
D diximus: logicus enim est, & ordine primus, vt mox ostendemus. Dicant quæsò, qui librũ illum excludunt, cuiusnam scientiæ, vel disciplinæ partem ipsum esse arbitrentur? ad metaphysicam eum transferre non possunt, iam enim in libris metaphysicis tractatio alia de summis rerum generibus habetur, de quibus in eadem scientia bis loqui Aristoteles non debuit: imò, si bene consideremus hanc categoriarum tractationem, ea ita leuis est, ac
E rudis, vt sit indigna nomine scientiæ speculatiuæ: ibi namq; omnia dicit Aristot. sine demonstratione, nullius rei causam docet, & sæpe id, quod apparet, sequitur potiùs, quàm id, quod reuera est: ad nullam igitur contemplatiuam scientiam is liber pertinere potest: ad actiuam multò minùs: hęc enim rerum omnium cognitione non indiget, non modò perfecta, & exquisita, sed neq; rudi, & imperfecta. Ad quid igitur eum librũ scripserit Ari-
F stoteles non video, nisi propter logicam scripsit. Adest præterea omnium Græcorum interpretum testimonium, qui eum primum logicæ librum esse, & ab ipso Aristotele vniuersæ logicæ antepositũ fuisse existimarunt. Sed & illa, quæ in eo libro ab Aristotele de rerum generibus dicuntur, facilè declarare possunt, eum propter logicam scriptum, & logicum librum esse, quandoquidem aliter Philosopho de rebus loqui conuenit, aliter logico. Illud autem summoperè animaduertere deberent illi, qui hunc librum à logica reiiciunt:

Sententia Balduini confutatio.

Liber categoriarum ad nullam disciplinam pertinere potest, nisi ad logicam.

quomodo Ariſtoteles defendi poſſit: videtur enim iuxta eorum ſententiam deſtitutus penitus, & indefenſus manere, quum talem librum ſcripſerit, qui tum nullius diſciplinæ pars eſſe poteſt, tum ipſe per ſe facultatem aliquam conſtituere aptus non eſt, proinde inutilis prorſus, & abiiciendus.

Caput IV. in quo propria ſententia de libro Categoriarum exponitur.

VT hac in re veritas cognoſcatur, illud inprimis omnium dicendorum fundamentum ſtatuendum eſt, quod ſuperiùs demonſtrauimus; res omnes in logica ſubiectum eſſe eo modo, quo ferrum in arte fabri li, & in arte medica humanū corpus. Tale autem ſubiectum quamuis non cognitionis, ſed operationis gratia ſubſternatur, tamen non debet penitus eſſe incognitum; quoniam in ſubiecta materia penitus ignota nullus artifex aliquid efficere poſſet: debet enim faber aliquam ferri cognitionē habere, & Medicus notitiam habere humani corporis, & partium eius, nō quidem imperfectam, & exquiſitam, ſed tantam, quantam operatio ſingulorum requirit: docet hoc Ariſtot. in vlt. cap. 1. libr. Ethic. quando dicit, vt medico oculum curaturo neceſſarium eſt aliquam oculi cognitionem habere, ita morali Philoſopho animam ſanaturo, neceſſe eſt animæ, & partium eius aliquam habere notitiam, nō quidem exquiſitam, ſed tantam, quanta ad propoſitum finem conſequendum ſufficiat: propterea breuem facit ibi Ariſtot. diuiſionem partium animę, & pingui Mineruą, ac populariter de Anima loquitur: quia non eſt ibi finis animam cognoſcere, ſed eam virtutibus imbuere, vt bonas edat actiones: perfecta verò animæ cognitio à Philoſopho contemplatiuo in libris de Anima traditur. Moralis igitur animam omnino ignorare non debet, neque etiam perfectam eius cognitionem requirit, ſed quantam finis, ac ſcopus eius poſtulat. Sic etiam videmus in arte medica tractationem fieri de partibus humani corporis, & de eius conſtructione non modò ex partibus inſtrumentalibus, & ex quatuor humoribus, verùm etiam ex quatuor elemētis, quibus ſingulis ſinguli humores reſpondent. Hoc igitur omnibus operatricibus diſciplinis contingit, vt licet propoſiti ſubiecti cognitionem non quærant, tamen non omnino ignorare ipſum debeant, ſed aliquatenus cognoſcere: vnde pro finium diuerſitate diſcrimē quoddam inter eas exoritur; quoniam alius finis maiorem ſubiecti cognitionem poſcit, alius minorem, ac leuiorem: ſed in nulla tamen requiritur plena, & perfecta ſubiecti cognitio; hæc enim contemplatiuarum ſcientiarum propria eſt: moralis quidem Philoſophus leuiſſima animę cogni-

Subiectum operationis non debet eſſe prorſus incognitum.

In nulla arte requiritur perfecta ſubiecti cognitio.

A tione ſatis habet: medicus contrà non poteſt plenè artem ſuam diſcere, vel exercere, niſi humani corporis, omniumque partium eius magnam habeat cognitionem. nam præter primæ materiæ notitiam, ad quam ipſe non peruenit: quia ea non eget, nulla alia humani corporis ſeu pars, ſeu cauſa relinquitur, cuius cognitionem habere non quærat, ac debeat: quo factum eſt, vt plures medici apparente, & inani argumento decepti non modò B medicinam ſcientiam eſſe contemplatiuam, ſed etiam in humani corporis cognitione Philoſophiæ naturali præſtātiam affirmare auſi fuerint: ſiquidem diligentior omnium partium noſtri corporis conſideratio fit à medico, quàm à Philoſopho: quamobrem dicunt, Philoſopho neceſſariam eſſe medicam artē, vt perfectus fiat, & plenam rerum ſcientiam aſſequatur. Hanc ſententiā ſi breuiter in præſentia reiecerimus, non ita, vt multi fortè ſu-C ſpicabuntur, propoſitos limites prætergrediemur, quandoquidem ad quæſtionis noſtrę de lib. Categoriarum explicationem hæc cōſideratio ſummopere conferet: illud enim à nobis omnino conſtituendum, & pro cōperto habēdum eſt, quòd quemadmodum omnis diſciplina operatrix aliquam ſui ſubiecti cognitionem poſtulat, ita nulla plenam eius notitiam habet: quo fit vt Philoſophus contemplatiuus à nulla arte ſumat rei alicuius co-D gnitionē, ſed potiùs ab ipſo artes omnes: loquor autem de cognitione intellectuali per cauſas acquiſita, hæc enim ſolius Philoſophi contemplatiui propria eſt. Dicimus itaq; non modò medicinam totam nō poſſe ſcientiam dici, ſed neq; illam eius partem, in qua de elementis, de humoribus, de partibus humani corporis, earumq; natura, & vſu diſſeritur: idque oſtēdimus primum quidem ratione ſcopi, ac finis illius tractationis; ſit enim quan-E tumuis diligens, & exquiſita, non eſt ſcientia: quia non ſcientiæ gratia fit, ſed operationis, vt corporis ſanitatem vel conſeruare, vel recuperare valeamus. Quòd ſi quis dicat, partem illam etiam ſciēdi tantùm gratia legi poſſe, non gratia medendi: tunc ſequitur, eā non amplius eſſe vocādam medicinæ partem, ſed pars erit ſcientiæ naturalis: ſatis eſt igitur, ſi quatenus eſt pars artis medicæ, eatenus ſcientia dici nō poteſt. Sed præterea quocunq; F modo ea pars ſumatur, etiamſi ſciendi gratia ſcripta eſſe dicatur, ſcientia dici non poteſt, tum quia primas cauſas non declarat, quibus ignoratis aliæ propinquiores bene cognoſci non poſſunt. ad primam enim materiā, eiuſq; naturam medicus non peruenit, neq; fortaſſe veram formam cognoſcit, ſed accidens aliquod pro forma accipit, quum id ad artem illam & cognoſcendam & exercēdam ei ſufficere videatur: tum etiam quia illa præcepta non ſeruat, quæ in omni ſcientia ſpeculatiua pro veræ ſcientiæ adeptione ſeruanda ſunt, vt

Opinio medicorum de præſtantia artis medicæ.

Confutatio.

Nota, cur lo... dicta ... vocan- tia.

Ariſt.

Arist. in Posterior. Analyt. docuit, ac demonstrauit, causæ namq; effectibus æquãdæ sunt, & affectiones subiectis, quorũ sunt affectiones: nisi enim quod alicui attribuimus, ei per se, & primò, & quatenus tale est, cõpetat, non habemus scientiam, nisi eius, quod ex accidenti est, & sophisticam, inquit Arist. quemadmodum si demonstremus, triangulum æquilaterum tres angulos habere duobus rectis æquales, vel hominem ex elementis cõstare. nam habere angulos æquales duobus rectis, non soli æquilatero competit, neque quatenus est æquilaterũ: & ex elementis constare non soli homini, neque quatenus homo est. Huiusmodi autem esse totam ferè illam medicinæ partem nemo negare potest: docet enim hominem ex quatuor elementis, & ex quatuor humoribus esse constitutum: tractat de partib. humani corporis, ac de earum vsu: quę omnia, vel eorum magna pars in brutis quoque animalibus inspiciuntur; quare homini primò, & prout homo est, non competunt. Nec propterea Galenum, aliosq; medicæ artis scriptores damnandos esse arbitramur, quandoquidem non sciendi, sed sanandi hominis gratia ita scripserunt quòd si cognitionis gratia, & vt scientiam aliquam componerent, ita docuissent, maxima reprehensione digni fuissent, totaque eorum tractatio de iis, quę ex accidenti esse dicuntur, & sophistica appellanda esset: Sed quoniã solùm sanandi hominis gratia ita docuerunt, admittenda, laudandaq; est tota eorum doctrina, vt ad eiusmodi artem tradendam idonea, & accommodata. Qui verò artem medicã scientiæ naturali audent anteponere, ridiculi sunt: quia nihil est cognitu dignum in humano corpore. quod nõ à Philosopho naturali cognoscatur: quòd si dicant, diligẽtiùs hac de re Galenum scripsisse, quàm Aristotelem, vt hoc eis condonemus, nil tamen aduersus naturalem Philosophiam inde colligere possunt: ipsam enim per se Philosophiã naturalem spectare debent, non eam solùm, quam tradidit Arist. qui etsi tã multa nouit, & scripsit, vt miraculo omnib. hominibus fuerit, non tamen omnia nouit, neq; omnia scripsit: propterea vanam equidem semper iudicaui multorum argumentationem, qui absurdum, ac nefas putant, si Aristotelis Philosophiã aliquã in parte mãcam, ac diminutam esse fateamur. aliquid enim probabilitatis habet huiusmodi argumentum, sed necessitatis nihil. Propterea si naturalem Philosophiam non eam solùm sumamus, quæ scripta est, sed eam, quæ scribi potest, & quæ rerum omniũ naturalium perfectam cognitionem tradat, quantam homo proprio ingenio inuenire, & capere potest, illa nullo medicæ artis auxilio indiget pro rerum cognitione adipiscenda: sed contrà potiùs medicus a Philosopho naturali ea omnia sumit, quæ pro cognitione partium humani corporis ab eo sanandi sunt ipsi necessaria. Propterea non possum nõ magnopere commendare sententiam, ac iudicium Auicennæ, qui in principio primæ partis primi libri inquit Medicum debere Philosopho naturali fidem adhibere de numero elementorum, & de humoribus, & hæc ita se habere absq; vlla disputatione constituere: Galenum autẽ hæc exquisitiùs tractantem, quàm Medico par sit, Philosophum potiùs, quàm Medicum in ea parte appellandum esse arbitratur: idq; Galenus ipse ignorasse non videtur, quum libellũ quendam scripserit ad ostendendum nõ posse aliquem esse optimũ Medicum, nisi simul etiam Philosophus sit. Iam igitur ad propositum redeundo manifestum est, cur Aristot. librum Categoriarũ in ipso logicæ artis exordio scribere voluerit: quum enim res omnes sint in logica subiectũ operationis, sicuti humanum corpus in arte Medica, necessaria logico fuit aliqua ipsarum rerũ cognitio priusquam eis secundas notiones imponeret; hæ namq; nihil sunt, nisi primis innitãtur: quemadmodum enim faber nihil posset efficere, si ferrum penitus ignoraret: & Medicus, si nullam humani corporis cognitionem haberet: ita logicus secundas notiones, quæ sunt instrumenta sciendi, fabricare non posset, nisi aliquam rerum notitiam haberet. Cognoscens hoc Aristoteles, constituit in principio logicæ rudem, ac leuem rerum omnium notitiam nobis tradere, & logicæ vniuersæ fundamenta iacere, quæ sunt res omnes, & rudis earum cognitio.

Philosophus naturalis nil à Medico sumit, sed Medicus multa à naturali.

Quomodo liber Categoriarum ad logicam pertineat.

Caput V. confirmatio eorum, quæ dicta sunt, ex primo capite libri de Interpretatione.

VALIDVM argumentum ad nostram hanc sententiam comprobandam sumitur ex primo capite libri de Interpretatione, quo in loco & consilium, & artificium Aristotel. à nemine hactenus declaratum est. Inscribitur liber ille de Interpretatione, à re cõsiderata. est enim interpretatio vox articulata alicuius rei significatrix, & amplectitur tam simplices terminos, nomen & verbum, quam enunciationem, de quibus vtrisque loquitur in eo lib. Aristot. qui antequam separatim de simplicibus terminis, ac de enunciatione tractationem aggrederetur, conueniens esse iudicauit de ipso horum communi genere aliqua dicere, nempe de ipsa interpretatione, quod in primo capite facit, vbi docet, quid sit interpretatio latè sumpta, & eam in species, de quibus postea locuturus est, diuidit: quid sit interpretatio tunc declarat, quando inquit conceptus animi esse imagines rerum, voces autem esse signa conceptuum: per voces enim significantur res per medios animi conceptus: talis igitur vox dicitur interpre-

Interpretatio quid sit.

tatio, quum sit veluti interpres animi nostri: hanc diuidit statim Aristotel. in simplicem, & complexam: quoniam enim conceptus ab ea significati alij simplices sunt, alij complexi, necesse est in vocibus quoq; eos significantibus easdem inesse differentias: simplicem interpretationem diuidit in nomen, & verbum: complexam verò, quæ oratio dicitur, secat postea in plures species, quarum vnam enunciationem alijs omissis considerandam sumit. Iam verò quis non videat voces significantes conceptus rerum esse voces primæ notionis, de quibus locutus erat Aristoteles in libro Categoriarum? quo fit, vt qui dicunt tractari in eo libro voces significantes res per medios conceptus, rectè dicant, licet eius, quod dicunt, rationem ignorent. Illud autem hac in re est animaduertendum, quòd de vocibus res significantibus agere, est de rebus ipsis agere: de his tum in libro Categoriarum agitur, tum etiam in Philosophia tota: attamen in Philosophia res potiùs considerari dicimus, quàm voces rerum significatrices: contrà verò in libro Categoriarum potiùs voces rerum significatrices, quàm res: nam in Philosophia rerum ipsarum cognitio quæritur; quòd si vocibus eas significantibus vtimur, id facimus vt res cognoscamus: propterea Auerroes in vltimo capite Epitomes libri Categoriarum dicebat, ipsa decem genera subiectum esse in scientiis contemplatiuis, quatenus significant conceptus rerum existentium extra animum; res enim in scientiis cognoscere volumus: logicus autem de rebus quidem agit, sed meliùs eius scopum attingimus, si dicamus ipsum de vocibus agere significatricibus rerum: quia ipse cognitionem rerum pro fine non habet, sed secundarum notionum fabricationem in rebus, hoc est, in nominibus rerum; vocibus enim primæ notionis ipse alias secundas voces imponit, quod facere incipit in illo primo cap. libri de Interpretatione, vbi summo cum artificio librũ illum cum libro Categoriarum connectit, accipiens voces significatrices rerum iam consideratas in lib. Categoriarum, & in eis imponere incipiens secundas notiones à simplicibus exordiens, quæ sunt nomina & verba: hoc enim manifestè facit, dum declarat voces esse rerum significatrices per medios conceptus; deinde statim dicit harum alias esse simplices, vt nomina, & verba; alias complexas, & ex his constantes: sic igitur & memoratos libros optimè cõnectit Aristoteles, & scopum libri Categoriarum manifestũ reddit, qui est agere de vocibus rerum significatricibus, vt vocib. secundæ notionis tanquam fundaméta substernerentur. Illud quoq; pro nostræ sententiæ cõprobatione considerandum nobis est, quòd si de simplicibus terminis in lib. Categoriarum ageret Aristot. de secunda verò operatione intellectus in lib. de Interpretatione, eum librũ

Philosophi, & Logici discrimen in vocum, ac rerum consideratione.

Scopus libri Categoriarum.

A de enunciatione potiùs, quàm de interpretatione inscribere debuisset. Enunciatio enim est secũda operatio intellectus, sed interpretatio est genus complectens primam, & secundam: est enim vox simul significãs & primam, & secundam operationem: neque recipienda est illorum sententia, qui dicunt Aristotelem nomine interpretationis solam intellexisse enuntiationem; hoc enim & ipsius vocabuli significationi, & Aristotelis verbis aduersatur: ipsum quidem vocabulum, interpretatio, significat omnem vocem interpretantem conceptum rei, tam simplicem, quàm complexum, idque Aristoteles ipse in illo primo capite apertissimè testatur, quando interpretationem diuidit in simplicem, & cõplexam: nec vnquam in eo libr. interpretationem pro enunciatione sumit. quòd si in inscriptione solam enunciationem significare voluisset, nónne in tam prolixa enunciationis tractatione, vbi enunciationem frequentissimè nominat, eam quandoque debuisset interpretationem appellare? hoc tamen nũquam facit. Omnino igitur dicere cogimur inscriptionẽ esse communem: quia in eodem libro & de simplicibus terminis, & de enunciatione agitur: vtraque enim nomine interpretationis absque dubio comprehenduntur. Ex his, quæ diximus, colligere possumus librum de Interpretatione & primum logicę librum dici posse, & nõ primum: primus enim liber est logicæ fabricationis: quia Aristoteles ibi primùm incipit secundas notiones fabricare, & imponere primis. Sed quatenus liber Categoriarum vniuersæ logicæ fundamenta iacit, quæ iacere necessarium erat, ipse primus liber est; liber autem de Interpretatione secundum locum tenet: dum enim vniuersam tractationem logicam consideramus, primus est liber Categoriarum: dum autem illos tantùm logicos libros accipimus, in quibus secundæ notiones tractantur, horum primus est liber de Interpretatione: qua ratione liber Categoriarum non est logicæ pars, sed fundamentum potiùs, & tanquam totius logicæ præludium: quod videtur significasse Aristoteles nullum illi libro procemium apponens: quasi is liber totus sit veluti totius logicæ proœmium quoddam. Hanc de illo libro putamus Aristotelis, & Auerrois sententiam fuisse: si quis aliud inuenerit, & firma ratione comprobarit, non renuemus cognita veritate mutare sententiam.

Interpretatio est qu[æ] commun[is] enũciatio[nis]

Lib[er] [de In]terpr[etatione] & pri[mus] logic[æ] et n[on]

Caput VI. in quo contraria argumenta soluuntur.

ILLVD esse solet inuentę veritatis magnum indicium, quando ea cognita facilè omnia dubia, & aduersantia argumenta soluuntur, quod nobis hac in re faciendum relinquitur. Primum quidem illa Latinorum ratio, quæ à tribus

nostræ mẽtis operationibus desumitur, iam A plenè soluta est, primæ namque operationi non librum Categoriarũ, sed tractationem de nomine, & verbo respondere diximus, idque efficacissimis argumentis comprobauimus. Alij verò ea ratione vtebantur: liber Categoriarum de rebus est, ergo non est logicus, sed metaphysicus: quam aduersus eos ita conuertere possumus: ars fabrilis considerat ferrum, quæ est materia naturalis, ergo ars illa docens est pars scientię naturalis, B qua eadem ratione omnes effectrices artes erunt partes naturalis Philosophiæ: ad argumentum igitur negandum est consequẽs: quemadmodum enim ars fabrilis, etsi materiam naturalem tractat, non est scientia naturalis, sed ars effectrix: quia non sciendi, sed operandi gratia in ea materia versatur: ita liber Categoriarum, quum res omnes consideret non vt simpliciter eas cognoscat, sed vt in eis secundas notiones efficiat, non est C metaphysicus, sed logicus: quia non omnis tractatio de rebus est sciẽtia contemplatiua, vel eius pars: sed tractatio facta sciendi gratia, non quæ operandi gratia fit. Præterea tractatio de rebus ad Philosophum pertinens debet esse diligens, & exquisita, qualis non est ea, quæ in libro Categoriarum habetur: rudis enim, ac leuis est, quum ibi Aristoteles nullius rei causam afferat, & Categoriarum proprietates absque vlla demon- D stratione consideret. Præterea in ea Categoriarum consideratione id videtur Aristoteles respicere, vt doceat earum aptitudinem ad secundas notiones recipiendas: docet enim, quomodo apta sint prędicari, vel subijci, & tum genera tum species, tum nomina, tum verba nuncupari: propterea ea tractatio iure multorum animos torsit. dum enim animaduertũt eorum, quæ ab Aristotele ibi dicũtur, alia rebus cõpetere prout res sunt, E alia rebus prout secundas notiones recipiunt, ambigunt an liber ille sit logicus appellandus, necne; quæ etenim (vt ipsi vocant) realia sunt, ad logicam non pertinent, sed sola intentionalia. Nos autem totam difficultatem tolli putamus, si dixerimus, totum librum illum logicum esse, licèt tum realia, tum intentionalia tractet: realia namq; tractanda à logico fuerunt, vt aliqua rerum notitia haberetur, quæ intentionalium funda- F menta sunt; & intentionalia, quia hæc sunt scopus, ac finis logicæ. Tota igitur tractatio logica est: quia tota propter logicam fit: nominãda est enim non tantùm à re tractata, sed à scopo, & consilio authoris tractantis: vt si propter fabrilem operationem de ferro tractatio fiat, est quidem ferrum res naturalis, ea tamen non est tractatio naturalis, sed

Solutio argumenti Balduini.

Discrimen Philosophi & artificis in considerãdis rebus.

Cur in lib. Categoriarũ & realia, & intentionalia tractantur.

potiùs fabrilis. Ita Categoriarum tractatio in logica est rerum tractatio, sed logico modo, & propter logicam: ideo logica est, non metaphysica. Alia quoque obiectio nobis soluenda est. nam aliquos audiui ita argumentantes: si eo consilio voluisset Aristoteles in ipsius logicæ exordio de summis rerũ generibus agere, vt rudem rerum omnium cognitionem, quæ ad logicam erat necessaria, nobis traderet, mancus, ac diminutus fuisset: quia non omnes res amplexus est. nam substantiæ à materia abiunctæ in Categoria non continentur. Argumẽntum hoc contra aduersarios conuerti potest, imò eis maximè obest, nobis verò nequaquam: dicunt ipsi de terminis simplicibus in eo libro tractari, cur ergo non de omnibus? cur substantiæ à materia separatæ omittuntur? Sed & omnes fere illorum decem generum species omittuntur, quum tamen earum omnium mentio fieri debuerit nulla prætermissa: quia species vt terminus est enunciationem constituens, est quiddam distinctũ, & diuersum à genere: quare non satis est agere de genere, nisi de speciebus quoq; tractatio fiat. Contra nos autem argumentum nihil concludit; cõcluderet quidem si propositum Aristotelis esset in eo libro perfectam omnium rerum cognitionem tradere, tunc enim nullam prætermittere debuisset. Sed quum satis ei sit pingui tãtùm Minerua de rebus loqui, satis etiam fuit eas res complecti, quæ nobis notæ, & in promptu sunt: nihil enim ibi dicere constituit, quod reconditum sit, & demonstratione, vel magna speculatione indigeat: idcirco sub genere substantiæ solas corporeas substantias complexus est: quia has solas sensu cognoscimus, alias ignoramus.

Obiectio.

Solutio.

Caput VII. de Ordine logicorum librorum.

IActis in libro Categoriarum vniuersæ logicæ fundamentis, incipit logicus secundas notiones fabricare, easque imponere primis; ab ijs exordium fabricationis sumens, quæ maximè simplices sunt, nempe à nomine, & verbo in principio libri de Interpretatione: deinde in eodem libro ad enunciationem transit, quæ ex nomine, & verbo fit, & secundæ intellectus operationi respondet; postea verò in prioribus Analyticis agit de syllogismo, qui ex enunciationibus constat, & tertiam intellectus operationem significat: horum igitur trium librorum ordo est manifestissimus. primus enim omniũ logicorum librorum est liber Categoriarum, secundus liber de Interpretatione, ter-

Ordo logicorum librorũ cur sit cõpositiuus. tius liber Priorum Analyticorum. Ordinem hunc si consideremus, certum est eum esse compositiuum, nimirum à nomine, & verbo ad enunciationem, & ab hac ad syllogismum; vnde dubium non leue oritur aduersus ea, quæ diximus aliàs in libro nostro de Methodis. ibi namque ostendimus, operatrices omnes disciplinas tradendas esse solo ordine resolutiuo, qui est à notione finis; eo ordine scripti sunt libri De moribus, nempe à felicitate, quæ est vltimus omniũ agendorum finis: eodem in artibus omnibus vtendum esse docet Aristoteles in contextu 23. libr. 7. Metaphys. vbi dicit vtrumque ordinem in artibus seruari; priùs quidem resolutiuum in docendo, deinde verò compositiuum in operando. Hoc si verum est, & logica est disciplina quædam operatrix, in ea quoq; docenda videtur seruandum fuisse ordinem resolutiuum, non compositiuum. Huius dubij solutio petenda est ex ijs, quæ antea de natura logicæ, & de ipsius, atque artium differentia docuimus: diximus enim logicam esse effectricem instrumenti intellectualis, artes verò instrumentorum materialium, & corporalium: hæc causa est, vt in artibus operatio à doctrina disiuncta sit; quoniam doctrina mentalis est, operatio autem corporalis: idcirco priùs necesse est ordine vti resolutiuo ad docendum, & ad principia inuenienda: deinde compositiuo ad efficiendum ex illis principijs ipsum materiale instrumentum, vt domum, vel nauim. At in logica illud mirabile euenit ob eius intellectualem naturam, vt doctrina ab operatione non disiungatur: dum enim docet instrumentorum generationem, simul ipsa instrumenta generat, quia tam operatio, quàm doctrina est intellectualis: quo factum est, vt in logicæ traditione Aristoteles partim ordine compositiuo vsus sit, partim resolutiuo: resolutiuum quidem doctrina artis logicæ postulauit: compositiuum autem generatio, & fabricatio logicorum instrumentorum: ideo videmus Aristotelem & priores, & posteriores Analyticos scripsisse ordine resolutiuo, à definitione finis, & eius resolutione in sua principia: in libro autem de Interpretatione tum ipso per se, tum respectu priorum Analyticorum seruasse ordinem compositiuum. Sed obijcere adhuc aliquis posset, q falsum videtur id, quod modò diximus; instrumenta fabricari in logica, quum solus Philosophus instrumẽta ipsa fabricet, quando ad rerum scientiã adipiscendam demonstrationes, ac syllogismos format: logicus verò non fabricat: quia nullũ syllogismum facit, sed modum tantummodo fabricandi tradit: docet igitur, non generat; sed Philosophus, dum vtitur logica, tunc instrumenta efficit, & generat.

Logica et cõpositiuũ, & resolutiuum ordinem habet.

Solutio. Ad hæc dicimus aliud esse fabricationem instrumenti, aliud esse vsum; quemadmodum in artibus instrumentorum effectricibus inspicere possumus. doctrina enim ædificatoriæ artis præcedit ipsam domus fabricationem, fabricatio verò præcedit vsum; quare fabricatio non est vsus: imò vsus ad ædificatorem non pertinet, nisi fortassè ex accidenti, sed ad alium, qui domo facta vtatur. doctrina verò, & fabricatio ad ædificatorem pertinent. nam quatenus est ædificator, eatenus & artem illam docet, & domum efficit: sed nõ quatenus est ædificator, eatenus domũ habitat. Tria hæc etiam in logicis instrumentis locũ habent: logicus enim tum eorum fabricationem docet, tum ea fabricat quatenus est logicus, non tamen vtitur, sed Philosophus vtitur. Propterea aduertendum est, ne apparentia quędam nos decipiat, & credamus vsum logicorum instrumẽtorum esse eorum fabricationem: nam syllogismum à philosopho naturali, vel à mathematico formatum non voco logicum instrumentũ, sed syllogismũ naturalem, vel mathematicum. iam enim ostendimus, logicam rebus applicatã, & in vsu positam instrumentum non esse, sed esse Philosophiam ipsam. At instrumentum vocamus habitũ logicum in animo acquisitũ, antequã ad philosophãdum applicetur. hic enim est habitus instrumẽtalis, & instrumentum ipsum, quod logica fabricare dicitur. Effici igitur in logica instrumenta dicũtur: quia dum logicam discimus, generatur in animo nostro habitus logicus, quam voco instrumẽti fabricationem ab eiusdem doctrina non seiunctam: ideo quando hunc habitum iam adepti ad Philosophiam accedimus, & in rebus naturalibus, vel Geometricis syllogismum formamus, ea non est dicenda generatio instrumẽti logici, sed vsus: tũc enim non generatur in nobis habitus logicus, sed eum habentes eo vtimur. Hæc de communi logicæ parte sufficiant.

Distincta sunt inter se hæc tria, doctrina, fabricatio, & vsus.

Caput IIX. *de necessitate Logicæ particularis.*

Altera verò pars, quæ particularis, seu propria dicitur, maiores habet difficultates: de hac duo nobis tractanda proponuntur; alterum est huius partis necessitas; reliquum verò eius diuisio in partes, earumq; numerus, ac dispositio. Primũ quidem dubitare aliquis posset, & suspicari, partem hanc non esse necessariam, sed potiùs superuacaneam, quum in sola communi parte absolui tota facultas logica videatur; postquam

Dubium

quam enim de nomine, ac de verbo sermo- A nem fecit Aristoteles, & ex his enunciationem, ac demum ex enunciationibus syllogismum, omniaq; logica instrumenta constituit, nulla videtur compositio logica consideranda relinqui, quum præter illas tres memoratas quarta intellectus operatio non detur, & tota ratiocinandi, ac quouis modo discurrendi ratio in Priorib. Analyticis tradita sit. *Solutio aliorum.* Ad hoc nihil video ab alijs responderi, nisi quòd perfecta cuiusque rei cogni- B tio tunc habetur, quando non solum genus, sed & species omnes, quę sub eo sunt, cognouerimus: quum igitur in prioribus Analyticis de syllogismo, ac de omni argumentandi ratione agatur, alia quidem operatio intellectus præter argumentationē, & discursum non relinquitur, tamen diuersæ syllogismi species relinquuntur, quibus ignoratis plenam syllogismi cognitionem non habemus: ideo de his agere post libros Prio- C res Analyticos necessarium fuit, videlicet de syllogismo demonstratiuo, de Dialectico, & de Sophistico, de quibus tribus speciebus agit Aristotel. in tribus sequentibus libris, nempe Posterior. Analytic. Topic. & Elench. Sophisticorum. *Confutatio.* Hæc responsio, etsi in ea omnes consentire videntur, recipienda non est: quòd enim dicunt, perfectam rei notitiam tunc haberi, quando non solùm genus, sed & species eius omnes noscantur, verum D quidem est, sed logicæ aptari non potest; & qui id faciunt, eo dicto abutūtur: quoniam illis tantùm disciplinis conuenit, quæ nil aliud, quàm cognitionem quærunt, cuiusmodi sunt solæ contēplatiuæ: in his enim perfectam scientiam habere non possumus, nisi & genus, & species eius omnes cognoscamus: sed in illis, quæ non cognitionem, sed operationem pro fine habent, & cognitionem non propter se, sed propter operatio- E nem quærunt, ratio illa locum non habet: quia cognitio in his non omnino exquisita requiritur, sed tanta, quanta ad propositum finem assequendum satis sit: idcirco si contingat vt cognitio generis ad operationem sufficiat, admittā quidem eam non esse perfectam scientiam sine cognitione specierū, attamen dicam, notitiam specierum non requiri, & superuacaneam esse, si ad operationem non conferat. *Solutio vera.* Responsio igitur, quæ ex F cognitione sumitur, recta non est; qūum ex operatione potiùs sumenda sit, & ex vsu ipsius syllogismi: de eo namq; agitur in prioribus Analyticis tanquam de instrumento, quo ad verum à falso discernēdum vtamur: propterea ostendendum est, instrumentum illud adhuc non esse aptum, & idoneum ad hunc vsum, & ad hunc finem, nisi de speciebus eius in logica disseratur: sic enim huius partis logicę, quę alioqui superuacua, & inutilis esset, necessitas egregiè demonstrabitur. Nos itaq; vt meliorem responsionē adinueniamus, rem hanc in artibus consideremus, quibus similem esse naturā logicæ declarauimus: sic enim sensilium rerum exemplo faciliùs ea, quæ sola mente comprehendūtur, percipere poterimus. Artium igitur, quę materialia opera efficiunt, vt instrumenta nobis ad varios vsus inseruientia, aliquæ sunt, quæ instrumentum ita rude producūt, vt nisi ab alia arte expoliatur, & aptius ad vsum reddatur, nondum eo vti possimus, sed ineptum prorsus, & inutile sit: patet hoc in illis artibus, quæ in lana elaboranda versantur, vt ex ea vestes fiant, quibus humana corpora operiantur: quædam enim ars lanā expurgat, alia net, alia texit, & pannū facit, qui adhuc ineptus est, nisi alijs artibus expoliendus, & magis elaborandus tradatur: tandem quū prorsus est expolitus, eo indui non possumus, nisi sutori, qui vestem faciat, cum tradamus: pannum itaque, qui vsum nimis amplum, & communem habebat (ad plurima enim vestium genera, ad plurimos diuersorum hominum scopos aptus erat) sutor coarctat, ac restringit, & proprium huius hominis indumentum faciens ita vsui proximum id instrumentum reddit. Hoc enim in rebus logicis per quandam similitudinē inspicere possumus; quāuis enim longè diuersa sit logicorum instrumentorum natura, & conditio, vt fortasse alicui videri possit, non rectè hanc comparationem fieri: tamen tale quiddā in his euenit, quale in arte factis instrumētis considerauimus: logica enim instrumentum fabricat, quo verum à falso discernamus, quod quidem instrumentum est syllogismus (etenim nomine syllogismi alia omnia instrumenta logica comprehenduntur) hic quatenus in prioribus Analyticis fabricatur, est adhuc rudis, & ab vsu remotus: quare oportuit ipsum in alijs sequentibus libris magis elaborari, & vsui idoneum, atque aptum reddi: nunquam enim syllogismo tali vtimur, qualem in prioribus Analyticis discimus, & fabricamus, nempe simplici illa, ac nuda forma sine vlla materia: sed semper in aliqua materia syllogismū formamus, & propter aliquē finem: quū igitur diuersi sint scopi, ac fines ratiocinantium, & pro finiū diuersitate materias quoq; diuersas accipere oporteat: ideo docendū omnino erat, quę materia ad hunc scopū attingendum requiratur, & quæ ad illum: vt pro occasione, & opportunitate diuersas syllogismorum species fabricare sciremus: aliam enim materiam sumere disputanti conuenit,

aliam demonstranti: quemadmodum etiam in arte sutoria aliud panni genus pro regis veste, aliud pro rustico sumendum est: & aliud pro cruribus, aliud pro ventre, ac pectore operiendis: hasq; omnes differentias bonum sutorem nosse oportet, vt singulis scopis sciat proprias, & conuenientes materias accommodare. Ratione itaque à fine, & ab vsu desumpta necessariæ fuerunt ad logicam perficiendam artes logicæ particulares: quia in sola communi parte rude nobis traditur instrumentum, & nimis ab vsu remotum, proinde nos parum iuuans ad rerum cognitionem consequendam.

Caput IX. de Partibus Logicæ particularis.

Sententiæ diuersæ de numero librorũ logicæ particularis.

SEd hæc omnia manifestiora reddentur, si harum partium numerum declarauerimus: de hoc non videntur interpretes Aristotelis consentire. nam plurimi dicere solent eas esse tres; artem demonstrandi, quæ in posterioribus Analyticis traditur; Dialecticam, quæ in Topicis: & Sophisticam, quæ in libro Elenchorum sophisticorum. Simplicius autem in præfatione libri Categoriarum Rhetoricam adijciens quatuor ipsas facit. Sed Ammonius eodem in loco Poeticã quoque ijs annumerare videtur, cui videtur assentire Auerr. qui solet quinque artes logicas nominare, præsertim in fine sui proœmij in primum librum Posterior. Analytic. vbi apertè & Rhetoricam, & Poeticam exprimit, & harum inter se comparationem faciens, dicit artem demonstrandi ad alias quatuor eam habere rationem, quam dominus habet ad seruos, & finis ad ea, quæ sunt ante finẽ. Nobis hac in re difficilis, & ardua contemplatio proponitur, præsertim de duabus postremis, Rhetorica, atque Poetica: quòd enim tres illæ, quæ in Organo continentur, sint partes logicæ, facile erit demonstrare, quum id nemo vnquam negauerit: de Rhetorica verò difficilius, quandoquidem illud compluribus incognitum fuit: sed de Poetica difficillimum, quum ars illa vix ad logicã reduci posse videatur: qua de re nos illa dicemus, quæ in mentem venire potuerunt, quum nihil ab alijs dictum, aut scriptũ inuenerimus. Hunc autem ordinem seruabimus, priùs quidẽ de tribus illis partibus loquemur, in quibus manifestior res est, & ostendemus, quomodo sint partes logicæ, & quomodo sub libris prioribus Analyticis veluti species sub genere, seu filiæ sub communi matre contineãtur: quomodo Philosophiæ instrumẽta sint: & quomodo demonstrandi ars aliarũ domina, ac finis sit, & quæ singularum sedes esse debeat: deinde verò hæc omnia in duabus reliquis, Rhetorica, & Poetica, in quibus maior difficultas inest, considerabimus.

Caput X. de Artis Demonstratiuæ, & Dialecticæ, & Sophisticæ vtilitate.

IAm in præcedentibus declaratum est, vniuersam Philosophiã tam actiuã, quàm contemplatiuam in cognitione versari: cum eo tamen discrimine, quòd contemplatiua solam cognitionem quærit, eamque sibi finem proponit: actiua verò cognitionem non propter se, sed propter actionem: quia ipsius finis non est scire, sed agere. Nos autem rerum cognitionẽ indagantes non possumus statim perfectam scientiam adipisci, sed postquam multum operæ, ac multum temporis in speculatione consumpserimus: quando enim nati sumus, anima nostra est veluti tabella, in qua nihil est descriptum, vt in tertio libro De Anima docuit Aristoteles: omnium itaq; rerum ignari, omnisque cognitionis expertes nascimur, quo fit, vt à summa ignorantia ad summã scientiam, & ab extremo (vt dicitur) ad extremum transire sine medijs nequeamus: quare rudẽ priùs, & crassam notitiam accipiamus necesse est, quàm perfectam rei scientiam cõsequamur: talem methodum in libris suis Aristotelem seruasse comperimus, vt nos ad rerum scientiam duceret: quamuis enim demonstratio perfectam rei scientiam pariat, tamen Aristoteles nõ statim ad rei, quæ quæritur, demonstrationem accedit; hoc enim argumẽtationis genus quum intima rei penetret, difficile intellectu est; & magis obscurum, atq; reconditum, quàm vt animus noster illud statim recipere, & comprehendere queat: primo igitur loco Aristoteles aliorum sententias in medium adducere, & expendere solitus est; postea leuioribus, & facilioribus argumentis veritatem declarare, eiusque opinionem aliquam in animis nostris imprimere: demũ demonstratione vti, per quam certa scientia potiamur. Vnde colligimus, tres esse diuersos syllogismi vsus, proinde tres oriri artes logicas particulares, quæ his tribus vsibus accommodare syllogismũ docent: prima est Sophistica, secunda Dialectica, tertia Demonstratiua; dum enim aliorũ sententias perpendimus, necessaria est nobis cognitio artis Sophisticæ, per quam captiosa, & fallacia aliorum argumenta deprehendamus, ac soluamus; quemadmodum enim, si alicui iter facienti impedimenta aliqua obijcerentur, quæ pergere prohiberẽt, is pro-

Vtilitas Sophis[...]

is progredi non posset, nisi priùs illa impedimenta amouerentur; ita in ipsa cognitionis via non possumus ad veritatis inuestigationem procedere, nisi priùs aliorũ cauillationes, quæ nos in errorem ducerēt, soluamus, ac refellamus: aliquam igitur esse oportuit logicam artem, quæ doceret, quot modis possit aliquis syllogismo ad decipiendũ vti, non quidem vt eiusmodi fallacijs vtamur, sed vt ētib us alijs eas soluere, & nos ipsos tueri sciamus. Sequitur secundo loco vsus artis Dialecticæ, quæ probabilibus argumentis quodlibet problema confirmare docet: huiusmodi enim rationes faciles, ac populares sunt, & opinionem quandam in animo gignunt rei postea demonstrandæ, nostrumq; animum præparant ad vim demonstrationis, quæ firmam rei scientiam pariat, percipiendam. Ideo postremus omnium est vsus demonstrationis, quæ, quum causas rei scrutetur, difficilior intellectu est; de hac loquitur Aristoteles in posteriorib. Analyt. vbi docet, quomodo syllogismo vtendum sit ad scientiã rerum assequendam. Contingit autem quandoq; vel propter nostram imbecillitatē, qui causas penetrare nequeamus, vel propter subiectæ materiæ conditionē, quæ demonstrationis capax non est, vt demonstratione vti nõ possimus; ideo tunc rationibus probabilib. vtimur, quæ demonstrationis vices gerunt, quum nulla efficacior ratio extrui queat; itaq; duplex est Dialecticæ facultatis vtilitas; aut enim demonstrationis locum tenet, aut animũ præparat ad sequentem demonstrationem percipiendam. Alias quoq; eiusdem vtilitates cõmemorat Aristoteles in cap. 2. lib. 1. Topic. sed nos eius tantùm, quę præcipua est, mentionem fecimus, qua facultas illa ad scientias, & ad cognitionem adipiscendam confert. Hæc igitur fuit ratio, cur Aristoteles post logicæ partē vniuersalem tres has particularis logicæ partes scribere voluerit, scilicet vt nos doceret tres illos diuersos syllogismi vsus, qui ad rerum cognitionem consequendam pertinent.

Vtilitas Dialecticæ.

Vtilitas artis demonstratiuæ.

Dialecticæ vtilitas duplex.

Caput XI. de trium memoratarum artium differentia.

HAE tres disciplinæ quòd partes logicæ sint, manifestum est: singula namque ab arte communi sumit commune illud genus, communem illam syllogismi formam, & docet, cui materiæ applicanda sit, vt proprio cuiusq; fine potiamur: ars enim demonstrandi docere volens, quomodo syllogismus ad scientiam pariendam [illegible] is sit, ostendit materiam necessariam a[illegible] esse, nempe necessariam, prop[illegible]

A declarat Aristoteles in lib. 1. posterior. Analytic. Dialecticus verò syllogismũ ad alium finem dirigēs, scilicet ad disputandum, vel ad opinionem quandam in animo generandam, materiæ probabili formã syllogismi aptat, non penitus veræ, ac necessariæ, sed participi veri, & falsi: talis enim materia tali scopo conueniens, & accõmodata est. Demum Sophista syllogismo vti volens ad decipiendũ, sumit materiã falsam. Propterea omnes, qui
B harum trium artium differētiam declarare volunt, eam ex sola materia desumere soliti sunt, dicentes demonstratorem vti materia summè vera, deceptorē omnino falsa, Dialecticum verò medium materia contingente, quæ particeps est veri, & falsi. Sed in eo decepti sunt, quòd secundariam differentiã adducentes primariam prætermiserunt, quæ à fine, non aliunde, petenda est. demonstrator enim à Dialectico, & à cauillatore distin-
C guitur: quia scientiam quærit, quæ neutrius illorum finis est; ita cauillator ab alijs duobus diffidet: quia decipere vult; sic etiã Dialecticus, quia vult disputare, & vtramq; partem tueri posse vel propter victoriã, vel propter opinionem quandam in animo probabilibus argumētis generandam. Hoc discrimine hæ tres artes perpetuò discrepant, sed non perpetuò in materia. nihil enim prohibet, quominus Dialecticus in materia neces-
D saria argumētetur eam sumens vt probabilem. Cauillator verò non semper in materia peccat, sed quandoq; etiam in forma, & pro syllogismo paralogismum facit veris vtens propositionibus, non falsis. Hoc idem in artibus omnibus euenit, quibus similem in eo esse logicam diximus, quòd ex fine pendet, quem efficere vult; in omni enim huiusmodi disciplina discrimen præcipuum ex fine sumitur, quod in scientijs cõtemplatiuis fu-
E mitur à subiecto; videmus enim plures artes eandem materiam habere, tamen ad diuersos fines dirigi: quia tota talium disciplinarum natura in ipso fine constituta est, non in materia, nisi secundariò, & quatenus ad finem illum refertur. Propterea si quis petat, quare demonstrator materia necessaria vtatur, hæc vna responsio afferri potest: quia scientiam habere vult: quòd si adhuc quærat, cur scire velit, nulla ratio afferri potest: quia
F hæc est prima causa: in parte enim demonstratiua suppositio est, & principium indemonstrabile, scientiam quæri: ideo Aristoteles in principio primi lib. Posteriorum tanquam principium cõstituit scientiam esse, & quid sit: materiam autem necessariam vt ignotam inquirit & inuenit ex notione fi[illegible]. Quæ igitur sit harum trium partiũ differentia, dictum est.

Error aliorũ in partib. logicæ distinguendis.

Differentia partium logicæ à fine sumenda est.

Artes distinguuntur præcipuè ex fine, non ex materia.

Caput XII. de Ordine harum trium partium.

Qvum Aristoteles in his tribus Logicæ partibus disponendis primā statuerit artem demonstrandi, secundam Dialecticam, tertiam verò Sophisticam, dubium non leue ex ijs, quæ diximus, contra Aristotel. oritur. nam si primus omnium est vsus artis Sophisticæ, secundus Dialecticæ, postremus demonstratiuæ, hoc eodem ordine videtur eas fuisse disponendas, vt prima sit Sophistica, vltima verò demonstratiua. Hæc ratio tantam efficaciam habuit apud Ioannem Grammaticū, & Auic. vt putauerint libros Topicos posterioribus Analyticis esse anteponēdos: quia ratio Dialectica facilior est ratione demonstratiua, sumitur enim ex communibus; id autem, quod magis commune est, nobis notius est: propterea quum semper à notiorib. ad ignotiora progrediendum sit, rationibus Dialecticis priùs vti solemus, quàm demonstratiuis: proinde Dialectica facultas librū de demonstratione præcedere debet. Hanc sententiā Aristoteli aduersari manifestū est, quippe qui post libros priores Analyticos statim posteriores Analyticos locauit, vt cōmunis inscriptio, & commune procemium & cōmunis Epilogus demonstrant; vtrosq; enim vocauit Analyticos: & in princ. primi libri Priorum cōmune ipsorum omnium procemiū fecit, dicens scopum esse agere de demōstratione, sed priùs agendum esse de syllogismo, quod etiam in quinto eius libri capite asserit; illi aūt procemio respondet communis Epilogus prope finem secundi libri Posteriorum, vbi dicit se de syllogismo, ac de demonstratione satis esse locutum; quare eos libros Aristoteles ita coniunxit, vt vnus fere liber esse videatur. De Aristotelis igitur opinione dubitare non possumus, quàm quum veram esse arbitremur, & rationi cōsentaneam, debemus tum argumentum aduersariorum soluere, tum rationem memorati ordinis adducere; quæ vtraq; egregiè præstat Auerroes in prçfatione libr. 1. Posterior. dum ad Auicennæ rationem ipse pro Aristotele respondet; nobis itaque satis erit sententiam verborum Auerrois exponere dimissa verborum ipsorum interpretatione; ea nanque obscurissima sunt, & à paucis intelligūtur. Vult significare Auerroes id, quod nos in præcedentibus declarauimus, Logicam, & singulas eius partes duobus modis sumi posse; videlicet in doctrina, & in vsu. duplex enim est Logica, vna docens, altera rebus applicata, & in vsu posita; in hoc solutio argumenti constituta est; nam (inquit Auerroes) libri posteriores Analytici, qui artem demonstrādi tradunt, ad omnes alios logicos libros eam habent rationem, quam dominus ad seruos, & finis ad ea, quæ sunt ante finem; duplici tamen, ac longè diuerso imperij genere; ars enim demonstrandi est alio modo finis, ac domina totius logicæ vniuersalis, quæ eā præcedit; alio modo cæterarum logicarum artium particulariū, quæ eam sequuntur; nam quando dicimus, eam esse dominā, & finem artis vniuersalis, quæ in prioribus Analyticis, & alijs præcedentib. libris traditur, eam vt docentem intelligimus, non vt in vsu positam, & philosophiæ applicatam; quemadmodū enim non reperitur animal extra species suas, ita in sciētijs nullus datur syllogismi vsus sine vlla materia, & vt in priorib. Analyticis cōsideratur; sic enim nullus ipsius reperitur vsus, sed necesse est omnem syllogismum, quo in philosophia vtimur, aut demonstratiuū esse, aut Dialecticum, aut Sophisticū. In logica autem docente, & nondū in vsu posita necesse est, vt doctrina syllogismi doctrinam demonstrationis præcedat, & ad eam tanquam ad finem dirigatur; itaq; liber de demonstratione, dominus, ac finis est librorum omnium logicæ vniuersalis in logica docente, quia omnes illius gratia scripti sunt. Quum autem dicimus, artem demonstrandi dominā, ac finem esse reliquarum logicarum artium particularium, illud est intelligendum nō in logica docente, sed in ea applicata rebus, & in vsu posita: quando enim in philosophia arte logica vtimur, primùm quidem vtimur Sophistica, postea Dialectica, postremo loco Demonstratiua, vt paulò antè declarauimus; vsus igitur aliarum ad vsum demonstrationis dirigitur tanquam ad finem, & dominum. Quòd si nō harum artium vsum, sed solam earū doctrinam spectemus, ars demonstrandi neque finis, neque domina est Dialecticæ, ac Sophisticę; sed sunt veluti tres species æquales sub communi genere contentæ, seu filiæ sub eadem matre; quarum ea non est conditio, vt cognitio vnius dirigatur, vel iuuet ad cognitionem aliarum; quemadmodum si post tractationem de animali agendum esset de leone, de boue, ac de asino, quamlibet harū specierum alijs duabus anteponere possemus, quum nullus doctrinæ ordo cogat vt ab hac potiùs, quàm ab illa exordium tractationis sumamus. Aristotel. igitur post libros Prior. Analyticos nulla ratione ex ordine doctrinæ sumta, coactus est posteriores potiùs Analyticos, quàm Topicos libros, vel Sophisticos alijs duobus anteponere: quia nullius cognitio ad aliorum cognitionem consequendam nobis prodest. Sed tamē alia ductus.

Marginalia (left): Dubium. — Opinio Ioan. Grāmat. & Auic. de lib. Topic. — Confutatio. — Solutio difficultatis. — Auerroes.

Marginalia (right): Ars demonstrādi est finis, ac domina omnium aliarum artium logicarum, sed duobus modis. — Cur posteriores lib. Topicis & Sophisticis anteposuerit.

ductus ratione, & ea duplici (vt Auerroes ait) à posterioribus Analyticis voluit auspicari; primùm quidem, vt ordinem nobilitatis seruaret: ars enim demonstrandi est omnium logicæ partium præstantissima, & aliarum omnium domina, vt dictum est; deinde verò quia ad artem demonstrandi pars logicæ vniuersalis primariò dirigitur, & propter eam potissimùm scripta est, propter alias autem secundariò, & ferè extra authoris intentionem; patet hoc legentibus initium primi libri Priorum Analyticorũ, vbi Aristoteles acturus de syllogismo, profitetur scopum, ac intentionem suam esse agere de demonstratione, cuius gratia de syllogismo tractatio instituitur: fuit igitur conueniens, vt post vniuersalem partem illa statim locaretur, cuius gratiâ ipsa vniuersalis pars scripta fuerat. Has ob causas libri posteriores Analytici Topicis antepositi sunt, non quòd doctrinæ ordo id postulauerit: quoniam neutrius libri cognitio ad alterius intelligentiam confert. Ad argumentum igitur Ioannis Grammatici, & Auicennæ dicimus, per illud ostendi vsum syllogismi Dialectici pcedere vsum demõstrationis, quod & nos concedimus: siquidem argumenta probabilia sunt inuentu faciliora, & animũ præparant ad vim demonstrationis percipiendam; sed de harum artium doctrina, & traditione nihil roboris habet. nam discere artem demõstrandi possumus, dum Dialecticam ignoramus; quòd si ab vsu ad doctrinam argumentum transferatur, negandum est consequens: nõ est enim eadem ratio, vt quem ordinem in harum artium vsu seruamus, eundem in ipsarũ traditione seruare teneamur; argumento nobis sint artes effectrices, in quibus hoc idem inspicere illicet: in arte enim ædificatoria alius est ordo cognitionis, alius fabricationis, alius demũ fruitionis, seu vsus; quemadmodum igitur ita argumentari nõ licet, in tradenda cognitione artis ædificatoriæ, lapides sunt vltimum, quod cognoscatur, ergo etiam in fabricatione, atq; in vsu postremum locum tenent; vana enim est ratio. ita nõ possumus dicere, vsus Dialecticæ præcedit vsum artis demonstratiuæ, ergo & doctrina doctrinam. Videtur autem ad argumentum Auicennæ aliam quoque posse afferri responsionem, vt negemus rationes Dialecticas semper in philosophia demonstrationi anteponi: interdum enim contingit vt postponãtur. nam quando ratio demonstratiua per se intelligi potest, & præparatione non eget, solet quandoq; Aristoteles eam primo loco adducere; deinde rationes Dialecticas afferre ad maiorem eiusce rei cõfirmationẽ, Attamen

Solutio argumenti I. a. Grammat. & Auic.

A quia hoc rarius est, illud verò frequentissimum, vt rationes probabiles demonstrationis præcedant, in priore solutione persistendum est, quia licet admittamus, eas in vsu logicæ præferri, negamus tamen in artis logicæ traditione, & doctrina libros Topicos posterioribus Analyticis esse anteponendos.

Caput XIII. de Rhetorica, & Poetica, quòd philosophiæ contemplatiuæ instrumenta non sint.

B De arte quidem Demonstratiua, de Dialectica, ac de Sophistica satis ea sint, quæ hactenus dicta sunt; nunc ad duas reliquas, Rhetoricã, atq; Poeticam transeamus, quæ maiorem nobis difficultatem, ac laborem præbituræ sunt; quomodo enim partes logicæ, & philosophiæ instrumenta sint, nemo hactenus declarauit. Quum itaque onus hoc nobis integrũ relictum sit, nitemur huiusce rei veritatem ratione duce peruestigare. Has duas facultates certum est in secundis notionibus versari, vt cuilibet eas legenti manifestum esse potest: vnde colligimus, eas esse instrumentales: aliàs enim demonstrauimus, secundas notiones per se cognitu dignas non esse, sed solùm vt instrumenta ad aliquid aliud conferẽtia; hoc tamẽ ad ostendendum eas logicas esse non sufficit, quum etiam Grammatica in secundis notionibus versetur, & sit instrumentalis quędam facultas, & ad philosophiam vtilis, nec tamen logicæ pars sit: quia non docet ratiocinandi, & argumentandi rationem, sed solam locutionis decentiã & ornatũ: vnde sermocinalis facultas vocari solet. At logica, & quælibet eius pars est disciplina rationalis, nõ sermocinalis, propterea declarandũ nobis est, quomodo Rhetorica & Poetica sint rationales, & in vsu argumentationis versentur; hoc enim omnino ostendendum est, si partes logicæ esse debeãt: nam si essent sermocinales, vt alij putant, nulla ratione nomine logicæ participarẽt. Sed vt in re ardua ordinatè pgrediamur, & à notioribus ac facilioribus ordiamur, hunc ordinẽ seruabimus. primùm declarabimus, ad quid duæ hæ facultates vtiles sint, & an vniuersæ Philosophiæ, an alicuius tantùm partis instrumenta sint appellandæ; deinde quomodo sub logicã tanquã partes reducantur considerabimus; & quomodo hæ quoque seruæ, ac ministræ dicantur artis demonstratiuæ, vt Auerroes ait: demum rationẽ afferemus, cur hæ duæ non in eo volumine locẽtur, quod Organũ dicitur, sed ab alijs logicæ partib. disiunctæ alibi reponantur, & quisnam sit idoneus earũ locus

Rhetorica & Poetica sunt instrumentales.

Rhetorica & Poetica non sunt instrumenta philosophiæ contemplatiuæ

inuestigabimus. In primis illud certum, atque compertum esse debet, eas vniuersæ philosophiæ instrumenta non esse, quia nõ philosophiæ contemplatiuæ; hæc enim philosophiæ pars solam cognitionẽ quærit, & præterea nihil; ad cognitionem autem rerum consequendam tres illæ partes sufficiũt, Sophistica, Dialectica, & Demõstratiua; quum enim didicimus, quomodo aliorum cauillationes soluendæ sint, quæ nobis negotium facessere possent: & quomodo probabilib. B argumentis rem leuiter comprobemus; ac demum demonstrationem inueniamus, satis & quantum fieri potest logicis instrumentis muniti ad rerum contemplationem accedimus, nec alio vllo logico instrumento indigemus. Sed si has quoque duas facultates spectemus, ad actionem potiùs, quàm ad contemplationem vtilitas ipsarum pertinet: in agendis enim rebus versantur, quæ est earum subiecta materia, vt Aristotel. C de Rhetorica testatur in primo lib. Rhetoricorum, & vt quisq; totam artem Rhetoricã, ac simul Poeticam legens, & expendens facilè inspicere, & cognoscere potest.

Caput XIV. quòd Rhetorica & Poëtica neq; artium, neq; moralis Philosophiæ instrumenta sint.

Rhet. & Poetica non sunt instrumenta artium.

AD effectionem autem certum est, has duas facultates non conferre: sic enim seruæ, ac ministræ essent artium effectiuarum & sordidarum, quod dicere non debemus; quandoquidem hæ omnes artes ignobiles, & homine ingenuo indignæ ab omnibus esse censentur; contrà verò hæ duæ facultates maximo in honore apud omnes gentes habentur, vt non modò principibus, regibusque conueniant, verùm etiam eos mirificè exornent, ac potentissimos reddãt, præsertim ars Rhetorica, quod quidem non esset, si nulla earum esset vtilitas, nisi ad sordidas artes: ita enim essent his artibus ignobiliores. Restat vt vel actiuæ tantùm philosophiæ instrumenta sint, vel ad nullam disciplinam sint vtiles: hoc quidem dicendum non est, quia si ad nihil conferant, inutiles omnino sunt, & nullo studio dignæ, & prorsus abijciendæ: nullo enim studio dignum illud est, quod neque per se dignitatem habet, neque ad aliud aliquid conducit. Ad actionem igitur solam vtiles: proinde solius actiuæ philosophiæ instrumenta esse cogimur confiteri. Sed quum ea philosophiæ pars adhuc in partes secetur, videndum est an earum omnium, an alicuius tantùm instrumenta sint; solet ea philosophiæ

A partim in tres partes diuidi, moralem familiarem, & ciuilem; vel saltẽ in duas, si familiaris sub ciuili tanquam pars sub toto contineatur, quemadmodum familia quoq; pars ciuitatis esse dicitur, qua de re nõ est in præsentia disputandum; sat est, si duas dicamus esse eius philosophiæ partes: moralem, qua quisque seipsum bonum reddere docetur; & ciuilẽ, qua alios. Si moralem spectemus, ad eam hæ duæ facultates nulla ratione vtiles sunt, neq; enim ad cognitionem moralis disciplinæ conducunt, neque ad actionem, quæ sequi cognitionem illam debet; ad cognitionem certè non conferunt: quia pro librorum moralium intelligentia si aliquo logico instrumento indigemus, illud satis superq; à tribus illis logicæ partibus subministratur, sophistica, dialectica, & demõstratiua, seu omnibus, seu carũ aliqua; hæ namque vniuersè dicendo ad cognitionem omnem conferunt, siue sit in sciendis rebus, siue in agendis, siue etiam in efficiendis: ideo si omnes morales Aristotel. libros legamus, nulla alia præter has tres Aristotelem vsum esse cõperiemus: nam si occurrant aliorum sententiæ expendendæ, in quibus aliquid cauillationis insit, per artis sophisticæ cognitionem illud soluit; si autem comprobanda sit veritas, id facit aut inductione, aut syllogismo; eaq; potest vocari ratio Dialectica, si D subiectam materiã respiciamus, quæ quum necessaria non sit, sed variabilis, firmam demonstrationem non recipit; potest etiam proportione quadam vocari demonstratio: quum enim in ea disciplina firmior alia ratio non detur, potest per similitudinem, & pro subiectæ materiæ capacitate demonstratio appellari: nam ea est Dialecticæ argumentationis vtilitas, vt non solùm sit præparatio ad sequentem demonstrationem, vel E confirmatio demonstrationis præcedentis, sed quandoque etiam subeat locum demonstrationis, vbi vera demonstratio non datur. Doctrinam igitur, & cognitionem moralis disciplinæ spectando, ea nullo alio eget instrumento logico, quàm arte sophistica, & Dialectica: & modo quodam etiam Demonstratiua: arte Rhetorica certè non eget, neq; Poetica, vt omnibus sana mente præditis per se manifestum esse puto. Sed neque ad bene F agendum his egemus: quis enim vnquam arte oratoria ad semetipsum vsus est, vt sibi persuaderet aliquid esse agendum? certè nullus: similiter neque poëmata scribit aliquis, vt ipse bene agat; imò nulla pars huius artificiosæ logicæ ad actionem aliquid confert: quia vt bene agamus, non vtimur logica artificiosa, sed naturali solùm. Quocirca id, quod in capite 3. libri 7. de Moribus scribit

Rhetorica & Poetica non sunt instrumenta disciplinæ moralis.

Dia[...] vti[...] plen[...]

Om[...] fit [...] gism[...] tico[...]

bit Aristoteles, sano modo est intelligen- A dum: dicit ibi, præter cognitionem moralis disciplinæ, quæ vniuersalium est, alteram requiri cognitionem particularem extra libros morales, si bona actio sequi debeat: in libris enim moralibus, sicuti in qualibet disciplina docente, nō alia præcepta traduntur, quàm vniuersalia, & conclusiones vniuersales per syllogismos vniuersales colliguntur: sed nisi post illam vniuersalem cognitionem, quam in libris de Moribus accepimus, alteram particularem per syllo- B gismum particularem habeamus, nondum bene agimus: oportet enim vt conclusio vniuersalis in libris de Moribus collecta, fiat postea maior propositio syllogismi particularis, cui minorem particularem adijciendo statim particularem conclusionem colligimus, cuius cognitionem statim actio sequitur: vt si in libris de Moribus didicimus intemperanter agere malum esse, & cibus C suauis nobis comedendus offeratur, oportet illi maiori minorem addere huiusmodi; hunc comedere est intemperāter agere: colligemus illico, ergo hunc comedere est malum; hinc sumitur ratio, cur multi reperiantur philosophi, & in morali disciplina optimè eruditi, praui tamen, & vitiosi: hi namq; in scientia morali vniuersalem tantùm propositionem didicerunt, cuius cognitionem nulla sequitur actio, nisi minor particularis D illi subnectatur: ideo Aristoteles minorem hanc actionis dominā appellat; illi itaq; cognitionē quidem habēt facultatis moralis: ea tamen cognitione non vtuntur: quia vti, est minorem particularē subijcere, quæ sub illa maiore continetur. quare propositio illa vniuersalis est quidem illis cognita, sed in eorum animis otiosa manet: quia in agendo ea non vtuntur, sed alia potiùs vtuntur illi contraria, quæ est: quicquid delectat, bonū E est, sub hac minorem accipiunt actionis dominam; cibum hunc comedere delectabit: vnde sequitur, ergo hunc comedere, est bonum; quam conclusionem confestim actio sequitur. Quum igitur omnis actio nostra à consilio, & electione proueniens pendeat ex huiusmodi syllogismo particulari, nō propterea existimandum est, necessariā esse artis logicæ cognitionem ad bene agendū; siquidem syllogismū illum faciamus vt logica na- F turali vtētes, nō vt artificiosa: nullius igitur partis logicę artificiosę cognitione egemus ad bene agendum. Cognoscere autem, & intelligere moralem facultatē, imò etiā scientias cōtemplatiuas possumus sine logica artificiosa, sicuti antiqui philosophi antequā logica ars esset constructa, philosophabantur: id tamen non esset sine magno labore, ac difficultate: ideo logica arte egemus ad vtramq; philosophiæ partē meliùs, ac faciliùs intelligendam. satis igitur demonstratū est, Rhetoricam & Poëticam moralis disciplinæ instrumenta nō esse: quia neq; ad eius cognitionem conferunt, neq; ad actionem.

Cur dentur morales philosophi vitiosi.

Caput XV. quòd Rhetorica & Poëtica solius ciuilis disciplinæ instrumenta sint, & quomodo.

Relinquitur sola ciuilis pars, cuius oportet instrumenta esse has duas facultates, si philosophiæ instrumenta appellari debeant; hoc igitur quomodo se habeat declaremus. In ciuili facultate, sicuti etiam in morali, duo considerari possunt, cognitio & actio: cognitio consistit in politicorum librorum intelligentia, quos vel Aristoteles, vel alius aliquis scripserit; ad quam adipiscendam si quo logico instrumento egemus, vel saltem adiuuamur, nullum profectò est præter eas tres logicæ partes omni cognitioni inseruientes, Sophisticam, Dialecticam, & Demōstratiuam, quemadmodum de moralis quoq; disciplinæ cognitione dictum est: ideo Rhetorica & Poëtica ad Politicorum librorum intelligentiam nihil conferunt: remanet, vt ad actionem, quę cognitionem illam insequitur, vtiles sint; quod clarum fiet, si qualisnam sit ciuilis hominis actio declarauerimus; actio hominis ciuilis ab actione moralis in eo differt; quòd moralis ipse est, qui bene agit, ciuilis verò facit, vt alij bene agāt: moralis enim vult seipsum bonum reddere: ciuilis autem alios; quemadmodum igitur cognitio facultatis moralis principium est bonarum actionū in ipsomet cognoscente; ita cognitio facultatis ciuilis, quæ in ciuili homine est, & ciuitatem regente, principium est actionum bonarum in ciuibus: quòd si ciuis aliquis ex cognitione moralis disciplinæ, quam ipse habet, bene agit, id facit quatenus est moralis, non quatenus à ciuili homine regitur: quare ciues bene agere ex bono gubernantis regimine nihil aliud est, quàm eorum actiones pendere ex cognitione, quæ est in alio, nempe in ipso ciuili homine gubernante. Sunt igitur Rhetorica, atq; Poëtica facultates instrumentales, quibus homo ciuilis ad agendum vtitur, id est ad ciues bonos efficiendos: cum hoc tamen discrimine, quòd arte Rhetorica per semetipsum vtitur; Poëtica verò per alios: ipse enim artificiosa oratione persuadet ciuib. vt boni sint: in genere quidem deliberatiuo persuadet ea, quæ cōmoda & honesta Reipub. futura sint; in iudicia

Actio hominis ciuilis ab actione moralis in quo differat.

Rhetorica & Poëtica sunt instrumenta ad actionem ciuilis hominis conferentia.

li iudicibus persuadet vt iustè iudicēt; in demonstratiuo autem bonos laudando ad eorum imitationem alios compellit, & prauos vituperando ab eorum imitatione auditores retrahit. Poetica verò arte per alios vtitur, non per se: nam orator quidē esse debet, si sit optimè gubernaturus, non tamen poeta, neq; musicus, sed leges statuit, quinam poetę, & qualia poemata in ciuitate recipienda, quæve reijcienda sint: quæ namq; poemata ad morum conformationem conferunt, admittit; quæ verò mores corrumpunt, ea abhorret, & reijcit; hac ratione per poetas, & per poemata mores ciuiū corrigit: possunt enim homines ad bene agendum trahi tum verbis, tum factis; verbis quidem trahuntur ab oratore persuadente; factis autem à poeta, qui ficta eis facta proponit, fictasq; actiones, vt eas imitentur, si bonæ sint; caueant autem, si malæ.

Dubium. Verùm aduersus hæc obijcere quispiam posset, nō videntur hæ duæ facultates hominis ciuilis instrumēta esse, quum ad ciuium bonitatem tanquā ad finem non dirigantur: nam ea est Rhetoricæ artis natura, vt æquè vtramq; partem persuadere doceat, vt ait Aristot. in 1. libro de arte Rhetorica, vbi dicit, nullam esse aliam disciplinam, quæ æquè contraria respiciat, nisi has duas, Dialecticam & Rhetoricam: ergo docet rationem persuadendi tam bonum, quàm malum: itaq; si ciuilis homo bonitatem, non prauitatem ciuium quærit, Rhetorica eius instrumentū dici non potest, quum vtramq; persuadere apta sit. similiter neq; ars Poetica; nullus enim alius esse videtur poematum scopus, quàm delectatio, quum ab omnibus propter voluptatem legantur, & audiantur: imò aliqua circumferūtur poemata ita obscœna, vt mores maximè deprauare queant, tantum abest vt deprauatos corrigant: propterea Plato in libris de Republ. Poetas vt morum corruptores, à ciuitate repellit, & acerrimè in eos inuehitur.

Solutio. Responsio ad hæc ex ipsis Platone & Aristotele sumitur: nam Aristoteles in principio libr. 1. Rhetoricorū, dicit Rhetoricā aptam quidem esse persuadere tam bonum, quàm malum; proprium tamen, & germanum eius finem esse iusta persuadere, non iniusta; *Finis Rhetoricæ est bonū persuadere.* ea namque est Rhetoricæ artis natura, vt, simulatque constituta est, ea vti possimus & ad bonum, & ad malum; hæc enim est conditio ab ea inseparabilis, quamuis inuenta sit propter bonum, non propter malum; quod idem inquit Aristoteles in alijs multis bonis euenire; vt in corporis robore, in sanitate, & in diuitijs: bona enim sunt, & bonum finem respiciunt, ea tamen est ipsorum natura, vt in malum quoque vsum verti possint; his enim vti possu-

A mus ad necandos homines, ad stupra, ad raptus, ad patriæ libertatem opprimendam: ita artifices arma, & gladios efficiunt, quæ tum ad bonum, tum ad malum trahi possunt: fiunt tamen propter bonum, non propter malum; ideo dicit Aristoteles eum, qui talibus vtatur ad malū, abuti potius, quàm vti. Ita qui arte Rhetorica vtitur ad persuadenda iniusta, abutitur illa arte: quia vera Rhetorica non respicit nisi bona & iusta.

B Hæc Platonis quoque sententia fuit, qui in *Plato.* Gorgia dicit, Rhetoricæ artis vsum in ciuitate non esse alia ratione admittendū, quàm vt animos ciuium bonos, ac iustos reddat: deinde in fine eiusdem libri inquit, qui aliter vtitur arte Rhetorica, quàm vt animos ciuium meliores faciat, is non vera Rhetorica vtitur, sed adulatoria quadam arte. Idem de Poetica dicendū est, eius enim scopus naturalis est vtilitas, & morum correctio, *Finis Poeticæ vtilitas correctio.* C & affectionum purgatio: sed adiecta est etiam delectatio, vt homines ad hanc vtilitatem percipiendam allicerentur: ideo rectè poeta dixit. [*Et prodesse volunt, & delectare poetæ*] quod ita intelligendum est, vt pręcipuè spectetur vtilitas, delectatio secundariò, & propter vtilitatem, non propter se. Quoniam autem in poematibus delectatio cum vtilitate est commiscenda, hinc factum est, vt multi arte Poetica abutentes, poemata D componerent, quæ delectationem absq; vlla vtilitate præberent; hi namq; adulterini poetæ prætermisso præcipuo huius artis scopo secundarium solum respiciunt, qui per se, & sine altero quærendus non esset. Hæc fuit Platonis opinio, qui in libris de *Plato.* Republ. Poetas vt morum corruptores à ciuitate reijciendos esse voluit; contrà verò in Symposio eos laudibus ad cælum fert, & prudentiæ, ac virtutum genitores appellat: E quum igitur dicendum non sit, tantum philosophū sibi aduersari, fateri oportet eum de veris poetis loqui, dum eos vocat virtutum genitores: hi namq; vtilitatem spectatorum quærentes, eorum animos bonis moribus, & virtutibus imbuunt; vbi verò in eos inuehitur, & à ciuitate pellit, de falsis poetis loquitur, qui arte Poetica abutūtur, dum solam delectationē sine vlla vtilitate respiciunt, moresque auditorum corrumpunt. F Idem significauit Aristotel. in libello de arte Poetica in definitione Tragœdię, dum dixit [*Tragœdia est imitatio actionis illustris per misericordiam, & metum huiusmodi perturbationes purgans*] exprimit enim finem, & scopū Tragœdiæ ijs verbis [*huiusmodi perturbationes purgans*] quemadmodum autem Tragœdię, ita & aliorum poematum scopus est affectiones animi purgare, & mores corrigere.

Ad

Ad hunc igitur finem quum & ars Poetica, & ars Rhetorica dirigantur, rectè dictū est, eas esse instrumenta, quibus homo ciuilis vtitur ad ciues bonos efficiendos.

Caput XVI. quòd Rhetorica & Poëtica sint partes Logicæ.

Rhetoricam & Poeticam esse instrumenta philosophiæ, & cuiusnam partis instrumenta sint ostendimus: at nondum manifestum est, eas esse partes logicæ: nam si disciplinam aliquam esse instrumentalem constet, non continuò sequitur eam logicam esse. Hoc igitur, quod à nemine adhuc bene intellectum fuit, est à nobis cum diligentia declarandum. Iam abundè docuimus, quid sit logica, & quæ sit ipsius natura: docet enim ratiocinari, & discurrere à noto ad ignotum: ideo dicta est λογική, tanquam à ratione, & discursu, non tanquam ab oratione: & illi rectè faciunt, qui eam Rationalem vocant, & distinguunt à sermocinalibus disciplinis, cuiusmodi est Grammatica: in errore tamen sunt, dum Rhetoricam & Poeticam inter sermocinales collocant, quum sint potiùs rationales, & partes logicæ; quod quidem de ipsa Rhetorica ita perspicuum est, vt mirandum profectò sit, quomodo viri in hac facultate versatissimi hac in re lapsi sint. De Poetica verò ita obscurum est, & explicatu difficile, vt equidem excusandos omnes esse censeam, quòd hoc cognoscere non potuerunt. Quum igitur demonstrandum à nobis sit, has duas facultates esse rationales, in memoriam reuocandum est id, quod paulò antè docuimus, totam logicam in duas principes partes secari; vnam communem, & vniuersalem, alteram verò particularem, quarum vtraque vocatur logica: quia normam ratiocinandi, ac discurrendi tradit; pars enim vniuersalis docet ipsam ratiocinationis formam; particularis verò docet diuersos eius vsus, vt ad alium & alium scopum discursu vti volentes, sciamus cui materiæ, id est, quibus propositionibus ea forma applicanda sit, ipsasq; propositiones, quando opus fuerit, inueniamus, & in promptu habeamus. In hac logica particulari locandæ sunt Rhetorica & Poetica, propterea quòd à parte vniuersali formam argumentationis sumentes docent certum quendam eius vsum per applicationem ad certam materiam: quemadmodum & ars demonstrandi, & Dialectica, & Sophistica faciunt; quod quomodo se habeat, in vtraque separatim demonstrandum est: priùs quidem in Rhetorica: deinde etiam in Poetica.

Logica dicta est à ratione, non ab oratione.

hetorica & oetica quo- ode sint rtes logi- e particu- ris.

A Caput XVII. quomodo Rhetorica sit pars Logicæ, & in quo differat à Dialectica.

Rhetoricæ facultatis natura in eo est constituta, vt doceat in omni re proposita omnia argumenta ad persuadendum idonea excogitare, & inuenire: ergo si Dialectica nō alia ratione est pars logicæ, quàm quia docet certum quendam syllogismi v-
B sum; sumit enim ex Prioribus Analyticis syllogismum, eumque applicat ad disputandum in omni materia: sic & ars demonstrandi, quia docet alium quendam syllogismi vsum: docet enim, quomodo in materia necessaria scientiam pariat; eadem prorsus ratione etiam Rhetorica est alia pars logicæ: quia docet alium quendā syllogismi vsum, nempe quomodo per syllogismum materiæ ciuili applicatum persuadeamus alijs qui-
C quid voluerimus. Sunt igitur hæ omnes veluti sorores, & eiusdem matris filiæ, ex qua sumunt singulæ communem illam argumentationis formam, eamque ad statutum cuique finem dirigendo, & conuenienti materiæ aptādo ita argumentationibus vti docent. Quisque igitur sanæ mentis rem hanc diligenter considerans, non negabit Rhetoricam partem logicæ esse: nam qui hoc inficietur, debet eadem ratione inficiari ar-
D tem demonstrandi, & Dialecticam, & Sophisticam logicæ partes esse. Sed aduersus hæc video obiectionem, quam adducere aliquis posset, & quæ alios in errorem duxit: dicunt enim Rhetoricam similem quidem logicæ esse, at nō partem logicæ, quum sit sermocinalis potiùs facultas, quàm rationalis: docet enim sermone ornato vti, & figuris locutionis, quod à logica est prorsus alienum, & Grammaticæ potiùs naturam sapere vi-
E detur. Soluit hanc difficultatem Aristoteles in principio lib. 1. de arte Rhetorica, vbi dicit oratoriam artem in argumentationibus consistere, quas etiam ipsius orationis corpus esse asserit; Rhetores autem suorum temporū reprehendit, qui prætermissa parte argumentatiua, ea solùm docebant, quæ extranea erant, & aliena ab huius artis natura, vt est elocutio, & perturbationum commotio, quæ quidem in orationibus admit-
F tenda nō essent in ciuitate bene gubernata, quemadmodum in Areopago non admittebantur; admittuntur tamen propter mores hominū deprauatos. Quare apud Aristotelem sola argumentatio naturam oratoriæ artis constituit; affectionum autem commotio ab ipsa penitus aliena est, licèt in vsu sit propter mores ciuitatū corruptos; elocutio autem est saltem accidentaria, & secundariò

Obiectio.

Solutio.

Natura Rhetoricæ in argumentando consistit.

Rhetoricę & Dialecticæ discrimen. respicitur: cuius ratio manifesta fiet, si discrimen inter Rhetoricam & Dialecticam declarauerimus, de quo omnino dicendum nobis est, si Rhetoricæ artis natura sit plenè intelligenda. Hac de re dubitare aliquis posset, neq; sine ratione; videntur enim hæ duæ facultates in eadem materia versari, videlicet probabili, & contingente, quæ esse, & non esse potest; & Aristoteles in primo libro Rhetoricorũ dicit Rhetoricam & Dialecticam esse facultates, quæ docent in omni re proposita rationes excogitare: locis quoq; argumentorum ijsdem vtuntur; idcirco Rhetorica superuacanea esse videtur, quũ Dialectica eandem operam præstet: potest enim orator argumentis Dialecticis persuadere quicquid vult; quòd si hæc vocatur ars oratoria, in nominibus solummodo discrimen est; itaque non erit Rhetorica alia logicæ pars præter illas tres iam declaratas, quũ reipsa à Dialectica non distinguatur. *Aliorum opinio.* Complures rem hanc considerantes, dicere solent, maiorem esse inter has duas artes similitudinem, quàm dissimilitudinem; nam in materia conueniunt: quia vtraque in materia probabili versatur, & apta est in vtramq; partem argumentari in omni re proposita, & vtuntur ijsdem locis argumentorum: differunt autem quòd Dialecticus æquè in omni materia versatur, orator verò magis in materia ciuili, quàm in alijs; præterea Dialectica breuiter argumẽtationem absoluit: quia sine vllo verborum ornatu, sine vlla amplificatione argumentum proponit; Rhetorica verò adhibet elocutionis ornamenta, & argumentationem dilatat; quem enim syllogismum Dialecticus nudum profert, eum orator amplum, ac dilatatum facit, vt forma syllogismi primo aspectu nõ conspiciatur; quo fit, vt eundem syllogismum ex eisdem propositionibus constantem & Dialecticum, & oratorium appellare liceat; Dialecticum, si nudus formetur; oratorium verò, si auctum, & dilatatũ proferamus: *Zeno.* propterea Zeno harum facultatum conuenientiam, ac differentiam significare solebat manu clausa, & aperta: eadem enim est manus, quæ nunc clausa, & ad paruum spatium restricta est, & quæ mox aperitur, & extenditur. *Confutatio.* Hæc sunt, quæ de similitudine, ac dissimilitudine harum duarum artium ab alijs dicta inuenio: nemo tamen harum artium naturam, ac differẽtiam cognouit; quædam enim secundaria in medium afferunt, & primariam differentiam prætermittunt, quæ non aliunde, quàm ex fine sumenda est, eam postea reliquæ omnes consequuntur. *Opinio propria.* Ego igitur discrimen in hoc puto esse constitutum, quòd Dialectica cognitionem respicit,

A Rhetorica actionem; Dialecticus enim argumentatur vt ille, qui audit, aliquid cognoscat, & credat, non vt agat; orator verò vt auditores aliquid agant: nam Dialecticus syllogismus instrumentum cognitionis est, oratorius verò actionis: quo fit, vt orator præter argumenta ornatum quoque locutionis adhibeat, quod Dialecticus non facit: non vult enim Dialecticus aduersarium oratione ad agendum compellere, sed vel aliquam
B rei opinionem in animum eius inprimere argumentando, vel ipsum vincere, vt nequeat respondere, quod simplici syllogismo facit. Sed quãdo volumus alicui persuadere vt aliquid agat, maiorẽ efficacitatem argumentationi addere oportet, idcirco ornatiore oratione vtimur, vt auditores libẽtiùs audiãt, & ea audiendi delectatione faciliùs psuasionem recipiant: ob eandem causam animaduertit orator, vt omnia missa faciat, quæ au-
C ditoribus tædio, ac fastidio esse possint; ideo solet non integro, sed truncato vti syllogismo, quod enthymema dicitur, vt plurimũ enim contingit vt nota sit altera propositio, quam omittit orator, quum certò sciat auditorem mente illam subintelligere: fastidio enim afficit, dum res notas commemorat, vt si hoc syllogismo vti oporteat; Omnis homicida est interficiendus, hic est homicida: ergo hic est interficiendus; necessarium *Cur [illegible] enth[illegible] mate[illegible] tur.*
D ferme est, vt vel propositio maior, vel minor nota sit iudicibus, & concessa etiam ab aduersario: nam si aduersarius factum homicidium neget, maiorem admittit, in qua nõ est posita vlla altercatio: sed negat minorẽ: ideo sola minor ab oratore pronuntiatur, & corroboratur; quòd si factũ confiteatur aduersarius, iustè tamen factum dicat; minorem concedet, maiorem negabit; scilicet omnem homicidam esse capite mulctandum;
E orator itaq; maiorem exprimet, minorẽ silentio præteribit. Alia quoque est ratio, cur frequentior sit apud oratorẽ vsus enthymematis, quàm integri syllogismi: vult enim ꝑ alterius propositionis omissionem laudare auditores, & ab eis hac ratione beneuolentiam captare; eos namq; significat expertos & eruditos viros esse, & qui multa noscant, quæ ipsis enarrare non opus sit. Præterea si vult orator persuadere auditoribus, vt ali- *Propo[illegible] tem[illegible] seri[illegible]*
F quid agãt, debet propositiones assumere eis cognitas, quia ex ignotis nulla fit persuasio; ideo ꝓpositiones accipit in rebus agendis, & in materia ciuili, non in materia naturali, vel mathematica: iudex enim sciẽtiarũ ignarus esse existimatur; at Dialectic⁹, quũ aptus esse debeat ad disputandũ cum omnib. tam ignaris, quàm eruditis in qualibet disciplina, nulli certæ materiæ est addictus, sed in omni-

omnibus æquè versatur. Neque propterea A prohibetur orator, ne aliqua propositione vtatur è scientijs contemplatiuis desumpta, si opus fuerit, & eam possit paruo negotio auditoribus explicare, vt intelligatur; quo fit, vt tantò melior sit orator, quantò eruditior fuerit in pluribus, aut etiam omnibus disciplinis; sed rarò id euenit, & ferè ex accidenti, & satis esse videtur, si in morali, & in ciuili facultate sit eruditus, & agendarum rerum multam habeat experientiam: in hac B enim materia potissimum versatur: quia omnes causarum status in hac materia consistunt; in hac conclusiones omnes ad demonstrandum proponuntur. quare ex eadem materia propositiones quoque, & argumenta sumuntur. Hac igitur differentia constituta inter eas duas facultates, quòd vna cognitionem respicit, altera actionem, manifestum est, ex ea vna tanquā ex fonte reliquas omnes deriuari; ea verò prætermissa, vt præ- C termittere alij videntur, discrimen harum facultatum nondum cognosci: nam si quis ornato sermone, & amplificationibus vtens aliquod naturale theorema cōmunibus argumentis demonstraret, non propterea diceretur orator, sed potius Dialecticus: quia nullam actionē respiceret; scopus enim non esset vt illi, qui audiunt, agant aliquid, sed vt intelligant, & cognoscant; amplificationibus igitur, & ornamentis elocutionis vti nō D est arte Rhetorica vti, nisi præcipua differentia adsit, quæ ex fine sumitur; certum est enim sub nullo causę genere eam orationem contineri, quæ in theoremate naturali demonstrando versetur. Similiter si quis restricta, & simplici argumentatione vtatur in senatu in aliqua cōsultatione, vel coram iudicibus in accusatione, aut defensione, absq; vllo sermonis ornatu, absq; vlla amplificatione, nō propterea dicetur Dialecticus, sed E orator, & Rhetorica arte vtetur: quoniam actionem respicit, non solam cognitionem. Patet igitur non esse necessariā, neq; perpetuam inter has duas artes differentiā illam, quæ per manum clausam, & apertam significatur; sed eam esse præcipuam, & essentialem, quæ in fine & scopo vtriusq; posita est, ex qua illa altera tanquam secundaria deducitur; etsi enim orator simplici quoq; argumentatione persuadere potest, tamen efficacior F fit argumētatio, si locutionis ornamentis, & verborum apparatu fulciatur: Dialecticus verò his ornamentis vti non prohibetur: attamen quum actionē non spectet, sed solam cognitionē, nullo eorum auxilio indiget; proinde hæc omnia tanquam superuacanea negligens, simplici, ac nuda argumentorum expositione vti satis habet.

Differentia Zenone significata nō necessaria.

Caput XIIX. *Confirmatio eorum, quæ dicta sunt, per ea, quæ dicuntur ab Aristot. in primo libro Rhetoricorum.*

HAec omnia, quę de Rhetorica diximus, comprobari possunt testimonio, & authoritate Aristotelis in primo libro Rhetoricorum, vbi & similitudinem, & dissimilitudinem notat inter Rhetoricam, & Dialecticam ratione materiæ, dum dicit vtranque aptam esse de omni re proposita disserere, & æquè in vtranque partem argumentari; postea verò materiam Rhetoricæ declarans, inquit Rhetoricam constare ex logica, & ciuili facultate: nam ex logica formam sumit argumentationis, ex scientia autem ciuili materiam; itaq; significat, nō simpliciter omnem rem propositam materiam esse Rhetoricæ, sed omnē rem propositam, quæ ad humanas actiones pertineat; qua in re ipsam à Dialectica differre certū est; Dialectica enim simpliciter de omni re proposita disputare apta est; Rhetorica verò de omni agenda re proposita. agendarum nanque rerum non vnum est genus, sed plura, de quibus omnibus differere aptus est orator: hoc igitur dissimilitudinem quidem notat in materiei amplitudine, sed cum proportionali quadam similitudine; illa enim de omni re proposita, hæc autem de omni re in agendis proposita differere apta est: sed in modo sunt penitus similes: quia vtraque in sua materia ita versatur, vt sit æquè parata vtramque partem tueri. Ex eo autem quòd Rhetorica in agendis rebus versatur, colligimus finem ipsius actionem esse: nam si cognitionem spectaret, non minùs in alijs rebus, quæ sub cognitionem cadunt, versaretur. Sed non obscurè finem hunc significauit Aristoteles, dum dixit scopum oratoris esse persuadere; eius autem officium esse appositè dicere ad persuadendum: nomē enim persuasionis ad actionem refertur, si bene eius vim perpendamus. Hinc sumi potest facilis solutio cuiusdam dubij, quod multis negotium facessit, nec tamen ab vllo bene solutum: dubium est aduersus definitionem Rhetoricæ ab Aristotele traditam in cap. 2. libri 1. Rhetoricorum: dicit enim Rhetoricam esse facultatem quandam inspiciendi in vnaquaque re omnia, quæ ad persuadendum conferant; quæ quidem definitio videtur esse vitiosa; quum etiam Dialecticæ competat, vt Aristoteles priùs declarauerat: propterea non defuerunt qui dixerint Aristotelem ita has duas facultates ibi coniunxisse, vt ne in definitione quidem Rhetoricæ voluerit eam à Dialectica separare, sed defini-

Quòd Rhetorica in sola ciuili materia versetur.

Oratoris scopus, & officium.

Dubium contra definitionem Rhetoricæ.

Solutio quorundam.

tionem communem tradiderit. Quam sententiã nullo pacto admittere debemus: etsi enim Aristoteles antea de earum similitudine plura dixerat, tamen eas semper vt duas nominauerat, non vt vnam, & eandem facultatem; & mox solius Rhetoricæ definitionẽ tradendam proponit, nulla facta Dialecticæ mentione: quocirca ea definitio Dialecticam complecti non debet. Præterea licet Aristoteles in præcedente parte de sola earum duarum facultatum similitudine locutus fuerit: tamen earum quoque diuersitatem, ac dissimilitudinem tetigit, quamuis eam non declarauerit, nempe in ipso eius libri initio, quando dixit Rhetoricam Dialecticæ ἀντίστροφον esse: quæ verba procul dubio ad similitudinem solam declarandam ab Aristotele prolata fuere. omnia enim, quæ postea dicuntur, ad solam similitudinem pertinent: & ipsemet Aristoteles mox seipsum declarat, dum dicit Rhetoricam esse similitudinem Dialecticæ, & subdit [*vt prius dictum est*] significans initium libri, vbi eam ἀντίστροφον appellauerat: attamen hæc vox simul etiã dissimilitudinem notat: quicquid enim alicui simile dicitur, est simul dissimile, & aliqua in parte discrepãs: nam si in nullo differret, idem potiùs vocaretur, quàm simile; dum igitur similem dicit, significat esse aliam, & ab ea diuersam facultatem; ideo rectè Alexander interpretatus est, ἀντίστροφον, id est ἰσόστροφον; rectè etiam M. Tullius dixit, ἀντίστροφος, hoc est, ex altera parte respondẽs: Aristoteles enim significare voluit quandam inter has duas facultates proportionalem conuenientiam, vt ex earum similitudine naturam Rhetoricæ per Dialecticam declararet: ideo rectè etiam aliqui dixerũt ἀντίστροφον ibi significare ἀνάλογον, & proportione quadam respondentem, licet hanc proportionem nõ cognouerint: ea autem est huiusmodi, quòd sicuti Dialectica cognitionẽ respiciẽs se habet in rebus omnibus: ita Rhetorica actionem spectans se habet in materia ciuili, & in omnibus rebus agendis; vt enim Dialectica in illis, ita Rhetorica in his de omni re proposita differere, & vtram voluerit partem tueri apta est: illa quidem cognitionis gratia; hæc verò actionis: in his enim scopis ipsarum discrimen constitutum est: propterea potest in materia ciuili disputatio fieri, quæ non oratoria, sed Dialectica nominanda sit; vt si aliqui cõtendant, vtrum sit maius malum intemperantia, an incontinentia: seu vtrum Imperatori Romano melius sit aduersus Turcas bellum gerere, an cum ijs pacem inire; neque actionem vllam respiciant, quæ hoc certamen sequatur; non est oratoria disputatio, sed Dialectica; non

Impugnatio.

Cur Rhetorica dicitur ἀντίστροφος Dialecticæ.

A enim ex sola materia ciuili dicitur argumentatio oratoria, sed ex fine, quando alijs persuadere volumus vt aliquid agant: neq; diceretur Dialecticus de omni penitus re proposita, & in omnibus disciplinis posse disputare: nisi etiam in materia ciuili daretur Dialectica disputatio. Illud verò in illa dictione, ἀντίστροφος, considerandum est, quòd licet ad similitudinem declarandam prolata sit ab Aristotele, tamen ipsa diuersitatem quoque

B significat propter illam particulã, ἀντί. quare nullam aliam similitudinem vult ibi significare Aristoteles, quàm proportionalem; hæc autem cum dissimilitudine & diuersitate semper coniuncta est. Aristoteles autem ipsam discrepantiam non declarat: quia de sola similitudine loquitur, vt naturam Rhetoricæ declaret: atqui certum est ea, quæ ita proportione, & analogia similia sunt, essentia, ac definitione vnum esse non

C posse; non potest igitur definitio Rhetoricæ Dialecticam complecti, nisi reprehensione digna, ac vitiosa sit. Hac itaque responsione reiecta ego dicendum puto, per verbum [*persuadere*] distingui Rhetoricam à Dialectica: proinde Dialecticam sub illa definitione non contineri: quoniam in illo verbo insita est vis quædam, quæ actionem respiciat; dicimus enim alicui esse persuasum, quando eò ductus est, vt ita agere velit; dia-

D lecticum verò disputantem nõ dicimus velle aduersario persuadere: quia nõ vult eum hortari vt agat, sed dicimus velle vincere, vel opinionem quandam rei in eius animo gignere; itaque persuadere est efficaci oratione ad agendum compellere, quod oratoris est proprium, & Dialectico non conuenit. Probare autem id possumus per ea, quæ ab Aristotele ibi dicuntur in ipsa persuasionis diuisione; dicit enim persuasionem tri-

E bus modis fieri; argumentis, morata oratione, & perturbationum commotione: at certum est, moratam orationem, & affectionum commotionem non ita persuadere vt probent aliquid, & cognitionem rei pariãt, sed quia ad id agendum inducunt, quod ab oratore desideratur; persuasio itaque hoc respicit, vt alios ad actionem trahat. Sunt etiam maximè perpendenda verba Aristotelis in cap. 2. lib. 1. Rhetoricorum, quando di-

F cit Rhetoricam esse veluti quoddam παραφυὲς Dialecticæ, & politicæ disciplinæ: dicitur enim apud Græcos παραφυὲς, virgultum paruum arbori adnatum ex eadem radice; adnascitur itaque Rhetorica Dialecticæ tanquam paruum virgultum arbori magnæ: quia Dialectica æquè materiam omnem cõplectitur: proinde magna arbor est; Rhetorica verò in sola ciuili materia versatur;

Solutio propria.

Verbum persuadere respicit actionem.

Rhetor... Dial...

tur: ideo virgultum paruum dicitur habita materiæ ratione: propterea non est intelligendum, vt multi intelligunt, Rhetoricam ex Dialectica tanquam ex matre nasci: sed ex eadem radice, & ex eadem matre exoriri, ex qua & Dialectica nascitur: sic enim conueniens est Aristotelis comparatio, quæ illo modo intellecta incongrua esset: virgultum enim ex arbore magna non nascitur, sed ex eadem radice & arbor magna, & virgultum paruum deriuatur. Communis igitur radix, & cōmunis mater est logica vniuersalis, vnde hæ duæ filiæ prodeunt, æquales quidem participatione communis formæ, quam materiæ applicant: sed non æquales ratione ipsius materiæ, quemadmodum diximus. Quoniam autem dixerat Aristoteles Rhetoricam esse virgultum adnatum Dialecticæ, & ciuili scientiæ, subiungit eam non esse propterea appellandam ciuilem, neque partem ciuilis disciplinæ, vt denotaret Rhetoricam non sumere à ciuili nisi materiam: nominatio enim non à materia sumitur, sed à forma; quamuis igitur materiam ciuilem sumat, non est tamen ciuilis, vt quosdam dicit existimasse; sed est logica: quia formam habet logicam ex logica vniuersali desumptam, & ciuili materiæ applicatam: Ideo subiungit Aristoteles, ipsam esse μόριον, καὶ ὁμοίωμα Dialecticæ, vt eius naturam Dialecticæ potiùs, quàm ciuili similem esse significaret; pars autem logicæ potius, quàm Dialecticæ dicenda est, nisi modo quodam ratione materiæ: quoniam materia Rhetoricæ est pars eius materiæ, in qua versatur Dialectica: ideo Aristoteles quasi corrigens subiungit [καὶ ὁμοίωμα] est enim Dialecticæ similitudo potius, quàm pars; tum quia eius soror est, & vna ex partibus logicę, & eadem argumentandi ratione, ac forma vtens, tum etiam quia similem habet naturam, & argumentandi potestatem, eique proportione quadam respondet, vt dictum est. Quomodo igitur Rhetorica sit pars logicę, & à Dialectica differat, manifestum est; quòd autem ab alijs tribus memoratis logicæ partibus distinguatur, ita conspicuum est, vt declaratione non indigeat.

Caput XIX. de Poetica, quomodo sit pars Logicæ.

De Poetica verò arduum negotium nobis proponitur: quomodo enim sit pars logicæ, non modò nullus hactenus declarauit, sed res ipsa per se quàm maximè difficilis explicatu est. Auerroes quidem, etsi inter partes logicæ eam ponit, nullam tamen huius sententiæ rationem, vel decla-

A rationem adducit. Simplicius verò in præfatione sua in librum Categoriarum partes logicæ recensens nullam Poeticæ mentionem facit. Et Ammonius eodem in loco, licet Poeticā inter logicas artes nominet, dubiè tamen, & ex aliorum potius, quàm ex propria sententia loquitur: nam eius verba hæc sunt [*&, vt aliqui volunt, quæ de Poëtica arte scribuntur*] rem igitur dubiam, & difficultatis plenā esse cognouit. *Apparēs opinio de Poetica quomodo sit pars logica.* Ad hanc quæ- **B** stionem videtur fortasse posse responderi, Poeticam eadem ratione logicam esse, qua Rhetoricam quoque inter logicæ partes collocauimus; sumit enim è logica vniuersali instrumenta logica, ijsq; in poematibus vtitur, vt mores hominum corrigantur: nam interlocutores enthymemata, & exempla adducunt, vt persuadeant, quemadmodum & oratores; idq; videtur significasse Aristoteles in tertio libro de arte Rhetorica, quan- **C** do dixit Poeticam priùs inuentam fuisse, quàm Rhetoricam, & ex ea Rhetoricam emanasse; eadem igitur, quam diximus, ratione vtramque logicam esse oportet, quòd quemadmodum oratores, ita & interlocutores enthymemata, & argumentationes faciant. Hoc tamen minimè verum est, licèt verisimile esse videatur; *Confutatio.* non enim ex vsu syllogismi ars logica nominatur, sed ex regularum traditione ad vsum syllogismi, & argu- **D** mentationis pertinentium; omnes quidem scientiæ, & artes argumentationibus vtuntur, nec propterea sunt partes logicæ, sed illæ solùm, quæ de constructione, ac de vsu ipsius syllogismi regulas, & præcepta tradunt: at verò vt ars Rhetorica arti Poeticæ, ita oratio poemati proportione respondet; oratio quidem non est ars logica, sed vsus potiùs artis logicæ: illa namque est ars logica, quæ de oratione componenda regulas **E** docet: igitur neque poema est pars logicæ, quum sit vsus artis potius, quàm ars; sed illa, quæ de scribendo poemate precepta tradit, & ars Poetica dicitur, rectiùs, & conuenientiùs pars logicæ artis nuncupari potest. De hac itaque difficultas integra manet, quomodo logica dici possit: nam Rhetorica ideo logica est, quia de vsu enthymematis, & exempli in orationibus regulas tradit: sed Poetica nihil docet, quod ad constructionē, **F** vel ad vsum logicorum instrumentorū pertineat, quum eius natura nō in argumentatione, sed in imitatione consistere videatur; quamuis igitur in poematibus argumentationes fiant, ipsa tamen ars poetica nullā regulam de argumentationibus tradit, sed solùm de diuersorum hominū moribus, & affectionibus imitādis. Quòd verò Aristoteles dixerit, Poeticā priùs inuentā fuisse, deinde

ex ea eductam esse Rhetoricam, id de elocutione intelligendum est; priùs enim poetæ li mata locutione, & figuris vti cœperunt: deinde oratores hæc ex poematibus desumpserunt. quod autem ad enthymematum locos, & ad argumētationes attinet, nihil prorsus ars Rhetorica à Poetica sumpsit. quare nulla adhuc ratio apparet, cur Poetica possit logica, vel pars logicæ appellari. Dicam ego, quid in re difficillima inuenire potuerim, idque alijs expendendum, & corrigendum relinquam. Duo sunt logica instrumenta, syllogismus, & inductio, quæ, dum ad actiones diriguntur, vocantur enthymema, & exemplum. dum enim syllogismo persuadere alicui volumus vt aliquid agat, alteram propositionem dimittimus, & enthymema facimus, vt antea dictum est. exemplum autem est inductio imperfecta, vt Aristoteles docuit in secundo libro Priorum Analyticorum, & ab inductione in eo differt, quòd inductio à singularibus ad vniuersale progrediens in ipso vniuersali conquiescit: at exemplum à singularibus transiens ad vniuersale non desinit in vniuersali, sed ab eo descendit ad aliud singulare simile primis: quoniam igitur actiones sunt rerum singularium, exemplum in agendis rebus magis locum habet, quàm inductio, quæ ad vniuersalium cognitionem dirigitur. Horum duorum instrumentorum præcipuum est enthymema, siue syllogismus: secundarium verò, & minùs efficax exemplū, siue inductio; propterea de illo plura, de hoc pauciora in libris Analyticis ab Aristotele dicuntur. In vtriusq; instrumenti vsu versatur Rhetorica, ideo manifestissimè logica est: Poetica verò quum omisso instrumento præcipuo vsum alterius doceat, exigua & obscura logicæ pars est: nam dimisso enthymemate, tota in vsu exempli tradendo occupatur: non equidem illa exempla intelligo, quæ ab interlocutoribus proferūtur, possunt quippe etiam enthymemata dicere, de quibus nulla præcepta in Poetica arte traduntur: sed hominum mores, & affectiones, & actiones, quæ in poematibus introducūtur, exempla sunt, quæ imitanda, vel euitanda spectatoribus proponuntur; ficta quidem à poetis, tamen apta ad mores hominum corrigendos. Propterea alius est apud oratores, alius apud poetas exemplorum vsus: nam oratores verbo exemplis vtuntur, poetæ verò non verbo, sed re exempla ficta ob oculos spectantium ponunt, vt persuadeant bonos esse imitandos: prauos autem abhorrendos, ac fugiendos: itaq; solum argumentationis assumptū à poeta proponitur non verbis, sed factis, consequens autem ipsi auditores, & spectatores colligunt, quo ad bene agendum trahuntur; poetarum verò, & interlocutorum verba non sunt argumentationes, quæ debeant alios hortari ad bene agendum, sed sunt signa indicantia personarum mores, & affectiones, quas poeta imitatur, vt fictæ illæ affectiones, & ficti mores, & fictæ actiones exempla sint, quæ alij vel sequantur, vel fugiant. De huiusmodi exemplorum vsu in arte Poetica regulæ, & præcepta traduntur, vbi docemur, quos homines, quos mores, quas actiones, & quomodo imitari in poematibus debeamus, vt hominum vitia, & animorum perturbationes expurgentur. Poetica igitur exiguam particulam è logica vniuersali sibi tractandam sumit, scilicet exemplum solum; per hoc tamen nō stat, quin pars logicæ sit, quum exemplum sit species quædam argumentationis, & logicum instrumentum; & quum illæ omnes sint logicæ artes appellandæ, quæ à logica vniuersali instrumentum logicum sumētes in illius vsu, qui ad statutum aliquem finem conferat, declarando occupantur.

Opinio propria.

Oratoris, & Poetæ discrimen in vsu exempli.

Caput XX. de discrimine Poeticæ, & aliarum partium Logicæ.

EX ijs, quæ diximus, manifestum est, quo discrimine ab alijs partibus logicæ Poetica discrepet; à tribus namque illis prioribus differt, quòd illæ ad cognitionem diriguntur; hæc verò, & Rhetorica ad actionem ab ipsa autem Rhetorica, quoniam per illam homines à dicentis voce persuadētur vt bene agant: per Poeticam verò eos imitamur, vel fugimus, quos agentes intuemur. Videtur autem vt ars Rhetorica Dialecticæ, ita Poetica Sophisticæ quadam proportione respondere: nam & Poeta, & Sophista in materia falsa versantur, siquidem ficta exempla à poeta proponuntur; sed inter eas illud interest, quòd quum Sophistica cognitionē, Poetica actionē respiciat, ars Sophistica tota ad fugam est inuenta, non ad vsum: Poetica verò & ad fugam & ad vsum; in cognoscendis enim rebus non debemus illud credere, quod falsum est: & ex falsis propositionibus nulla fit cognitio, sed deceptio, & ignorantia; tota igitur Sophisticæ artis vtilitas in fuga consistit, non in vsu. At in agendo nihil refert an veras, an fictas actiones imitemur, modò bonæ, ac studiosæ sint: idcirco quum Poetica non cognitionem, sed actionem respiciat, sequitur vt, quamuis in materia falsa versetur, sit tamen & ad fugam, & ad vsum; prauas enim actiones fugere, & bonas imitari bonum est, siue illæ veræ sint, siue fictæ.

Caput XXI. quomodo Rhetorica & Poetica ad demonstrandi artem dirigantur tanquam ad finem.

QVOD autē Rhetorica & Poetica seruæ sint artis demonstrandi, & ad eam vt ad finem dirigantur, facilè est ostendere, si concesserimus totam actiuam philosophiam dirigi ad contemplatiuam; qua de re non est in præsentia disputandum, sed sine vlla altercatione constituendum nobis est, actiuam felicitatem tum apud Aristotelem, tum apud Platonem non esse vltimum hominis finem, sed contemplatiuam, quæ præstantissimus finis hominis est, ac summa eius perfectio, ad quam homo peruenire non potest, nisi animum vitiis, ac perturbationibus absolutum ac liberum habeat; quod ei præstat actiua philosophia omnia hæc impedimenta expurgās, quæ hominem ad cōtemplationem animum attollere, & rerum cognitione potiri non sinunt. Itaque si tota actiua philosophia ad contemplatiuam tanquam dominam, & tanquam finem dirigitur, sequitur instrumenta quoque actiuæ philosophiæ modo quodam dirigi ad instrumenta contemplatiuæ: quoniam eorum vsus est propter vsum istorum; instrumentum autem omnium præstantissimum, & ad scientiam comparandam proximè conferens est ipsa demonstrandi ars: hæc igitur ad Rhetoricam & Poeticam habet eam rationem, quam finis ad ea, quæ sunt ante finem, & dominus ad seruos: vt enim homines demonstratione vtendo res contemplari, & earum scientiam assequi possint, vitia priùs, & perturbationes expurgare oportet, quod quidem homo ciuilis per Rhetoricam & Poëticam facit. Aliud imperij genus excogitari non potest, mea quidem sentētia, quàm hoc, ad dictum Auerrois tuendum, nisi fortè dicamus, Auerroem illud solùm respexisse, quòd ars demonstrandi aliarum omnium logicæ partium nobilissima, ac præstantissima est: proinde domini, ac finis ratione habet; quod enim cæteris omnibus eiusdem generis nobilitate antecellit, instar domini, ac finis respectu eorum omnium haberi solet.

Caput XXII. de loco duarum dictarum partium.

SEQVITVR, vt de sede harum duarum facultatum dicamus, de qua difficultas non parua ex iis, quæ diximus, oritur: nam si verum est id, quod modò dicebamus, eas esse partes logicæ, viderentur aliis logicæ partibus esse adiungendæ: quod tamen minimè factum est; quum enim ab Aristotele hæ duæ disciplinæ, & cæteræ quoq; omnes partes logicæ scriptæ fuerint, tamen non simul omnes in vno, atque eodem volumine collocantur; sed in eo volumine, quod Organum dicitur,

A in quo alij omnes libri logici ordinatim positi sunt, hæ duæ non leguntur. Hac in re duo nobis declaranda sunt, alterum, cur hæ duæ disciplinæ aliis logicæ partibus annectendæ non sint; reliquum verò, quisnam sit proprius earum locus respectu librorum tam actiuæ, quàm contemplatiuæ philosophiæ. Sciendum est igitur, quòd omnis disciplina instrumentalis illis omnibus, quarum instrumētum est, præcedere debet: propterea illæ omnes

B partes logicæ, quæ cognitionis instrumenta sunt, vniuersæ philosophiæ anteponi debuerunt, siquidem vniuersæ philosophiæ instrumenta sunt; ex his igitur illud volumen conflatum est, quod simpliciter, & per excellentiam Organum dicitur, in quo continetur tota logica vniuersalis, & tres illæ particulares artes, Demonstratiua, Dialectica & Sophistica: hæ namq; omnes cognitionis instrumenta sunt: proinde toti philosophiæ præcedere *In doctrina anteponi debet instrumentum illis, quorum est instrumentū.*

C debuerunt. Rhetorica verò, atq; Poëtica, quū non sint instrumenta cognitionis, quare neque totius philosophiæ, sed exiguæ tantùm eius partis, cui soli inseruiunt: ideo neq; simpliciter Organa appellari, neque toti philosophiæ anteponi debuerunt; clara igitur est ratio, cur in eo volumine, quod Organum dicitur, locatæ, & cæteris logicæ partibus appositæ non fuerint. Quod verò ad proprium earum locum attinet, certum est, eas cum libris *Cur Rhetorica & poetica aliis logicis libris annectenda non sint.*

D contemplatiuæ philosophię rem habere non posse, quandoquidem in illis sola cognitio quæritur: hæ verò cognitionis instrumenta non sunt: sed conuenientiùs actiuæ philosophiæ libris adiunguntur, sicuti etiam cum iis imprimi solent; in illis tamen triplex esse potest harum duarum artium sedes; aut enim ante illos omnes, aut post omnes, aut in medio, videlicet post morales, & ante ciuiles libros locandæ sunt, quod fortasse videtur con

E sentaneum esse rationi: siquidem solius ciuilis partis instrumenta sunt, & instrumentum præcedere debet illi, cuius est instrumentum, hunc tamen ordinem à nullo vnquam seruatū esse conspicimus, vt reuera seruandus non est propter eam rationem, quam mox tangemus: seruatos tamē comperimus & primum & secundum: nam in codice Græco, in quo omnia Aristotelis opera continentur, hæ duę facultates sequuntur statim libros ciuiles; in

F Latino autem his annis emēdato, & in lucem edito moralibus omnibus libris anteponuntur. Sed absque dubio conuenienter est ordo in codice Græco seruatus: quia si hæ duæ disciplinæ essent instrumenta ad cognitionem moralis, vel ciuilis philosophiæ conferentia, omnibus certè moralibus, ac ciuilibus libris anteponendę fuissent: atqui ad earum cognitionem non conferunt, vt ostendimus, sed solùm ad ciuilis hominis actionem, quam cognitio disciplinæ ciuilis præcedere debet: ideo legendi priùs sunt omnes morales, ac ci- *Locus verus Rhet. Poet est post lib. ciuiles.*

uiles libri, ad quorum intelligentiam hæ duæ artes nihil conferunt; postea danda est opera Rhetoricæ, atq; Poeticæ, vt homo ciuilis iam disciplinæ ciuilis cognitionem adeptus, eam per has duas facultates tanquam per instrumenta exercere, & ea vti in ciuitatis regimine aptus sit. Adde quòd hæ duæ artes, Rhetorica præsertim, in materia ciuili versantur, quo fit, vt multò meliùs ab eo & discantur, & exerceantur, qui ciuilis scientiæ cognitione sit præditus, quàm ab eo, qui illius prorsus ignarus sit. Rhetorica igitur & Poëtica statim post libros ciuiles collocandæ sunt, eaque est ipsarum propria, & conueniens sedes.

Caput XXIII. in quo dubium quoddam proponitur, ac soluitur.

DVBITARE quispiam posset aduersus ea, quæ de Rhetorica & Poëtica diximus; etenim vtranque logicæ partem esse ostendimus, & esse instrumenta non cognitionis, sed actionis; quæ duo simul consistere nequeunt, si verum est id, quod antea demonstrauimus, logicam totam instrumentum esse cognitionis, quo verum à falso discernatur: nam si partes logicæ sunt, non sunt instrumenta actionis, sed cognitionis; vel si instrumenta sunt actionis, non sunt partes logicæ: vel ea non est logicæ vniuersæ natura, vt dirigatur ad discernendum solū verum à falso, sed bonum quoq; à malo, quod quidem nos negauimus.

Prima dubij solutio. Ad hoc dubium respondere possumus, has duas disciplinas esse logicas ratione formę logicæ, sed ratione finis aliquantum à natura logicæ recedere, & ab eius scopo deuiare: quoniam non minùs, quàm aliæ tres, à logica vniuersali communem argumētationis formam accipiunt, quam ad statutum quendam finem dirigunt, eaque vti docent ad illum finem assequendum; hac certè ratione omnes æquè sunt eiusdem matris filiæ, vt antè declarauimus. At si finem logicæ spectemus, qui est instrumenta cognitionis fabricare, minùs propriè dicuntur logicæ: nam & logicorū instrumentorum ea est natura, vt cognitionem parere apta sint. quare ad hunc tantummodo finem, non ad alium à logico diriguntur; hæ igitur duę facultates propter alium finem hęc instrumenta tractantes videntur à logicæ fine deuiare, & minùs propriè logicę definitione participare, quàm aliæ tres, quæ verè, & omnino sunt logicæ. *Secunda solutio.* Sed rem diligentiùs, ac profundiùs considerantes, dicimus has duas disciplinas etiam fine logicæ participare: logica namq; instrumenta secundùm propriam naturam verum à falso distinguunt, & cognitionis instrumenta sunt, quo fit, vt quomodocunque iis vtamur, semper cognitionem aliquam pariant primariò: deinde secundariò, & per cognitionem mediā actioni, vel etiam effectioni inseruire possint. Orator igitur, vel Poëta nunquam auditoribus persuadet, vt aliquid agant tanquam bonum, nisi ipsi argumentis eius eò ducantur, vt credāt verum esse id, quod ille dixit: propterea superiùs cum Aristot. dicebamus, omnem nostram actionem pendere à syllogismo particulari, qui actionis dominus dicitur: non enim agimus aliquid tanquam bonum, nisi tali syllogismo collegerimus verum esse quòd illud sit bonū. In priuatis quoque admonitionibus hoc experimur: aliquando enim quispiam paterna admonitione filium reprehendit, vel amicus amicum, & ille ratione victus respondet, verum dicis; quia non priùs ei persuadetur, vt à prauis actionibus ad bene viuendum conuertatur, quàm ipse fateatur verū esse quòd hoc sit bonum, & illud malum; imò in hoc persuasio ipsa consistit. Hac igitur ratione hæ duæ disciplinæ natura, ac definitione logicæ participāt, quemadmodum & aliæ: omnes enim instrumenta logica propter cognitionem tractant, quæ est eorum effectus proximus, licèt aliquæ cognitionem hanc ad actionem tanquam finem vltimum dirigant.

Caput XXIIII. quòd Historia non sit pars Logicæ, neq; alia detur Logicæ pars præter memoratas.

POSSET aliquis de Historia dubitare, an ipsa quoq; inter partes logicæ numeranda sit: de qua illud idem dicere debemus, quòd suprà de poëmate, ac de oratione diximus; poëma enim, & oratio non sunt partes logicæ, sed ars ipsa Poëtica, & ars oratoria: siquidem vt historia poëmati, ita ars de historia scribenda, si qua extaret, arti poëticæ ex altera parte responderet; *Ars historica non datur.* ars tamen historica non modò ab Aristotele, sed à nemine hactenus scripta comperitur; nec fortasse digna est, in qua scribenda tempus conteratur: ea namque in simplici, ac nuda rerum gestarum narratione consistit, quo fit, vt nihil nobis fingendum, aut excogitandum relinquatur, ad quod faciliùs inueniendum præcepta de historia scribenda tradere, ac in artem redigere operæpretium fuerit; ars enim non dicitur nisi eorum, quæ à nostra voluntate pendent, & aliquo humano artificio fabricantur, cuiusmodi est logica tota, & quælibet eius pars; docet enim artificiosè aliqua inuenire, quibus tanquam instrumentis ad contemplandum, vel ad agendum iuuemur; ita præcepta Rhetorica & Dialectica in artem redacta esse asserit Aristoteles, ita Poëtica in artem redacta est, & cæteræ omnes. At Historia nil huiusmodi tractat, sed est nuda gestorum narratio, quæ omni artificio caret, præterquam fortasse elocutionis, quod quidem, & alia eiusmodi quisque sanæ mentis extranea, & accidentaria ipsi historiæ esse iudicaret; quicquid enim artificij in historia notari potest, illud omne

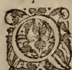
omne vel à Grammatica, vel à Rhetorica, vel ab alia aliqua arte desumptum est. Itaque si nullam humanum artificium in historia locum habet, quod eius proprium sit, & ad eius naturam, essentiamque pertineat, nulla certè ars de historia scribenda tradi potest. Ex his autem omnibus, quæ diximus, manifestum est, nullam aliam dari logicæ partem præter eas, quas memorauimus; Grammatica enim non est logica, vt antè ostensum est. Historica ars non datur: imò etiamsi daretur, logicæ pars non esset, quia non in declarando alicuius argumentationis vsu versaretur; aliam vero quam logicam vocare possimus, non conspicimus, & ne excogitare quidem, vel somniare possumus; plures igitur non dari existimandum est, idque tueri optimè possumus, dum diuisionem facimus omnium auxiliorum, quæ ab arte logica cuique philosophiæ parti subministrari possunt; quam quidem diuisionem quum facilè quisque ex ijs, quæ hactenus dicta sunt, colligere queat, in præsentia missam faciemus, vt iactis, & satis superque firmatis fundamentis veritatis, aliquem alijs quoque philosophandi campum relinquamus.

FINIS SECVNDI LIBRI.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI,

LIBER DE QVARTA SYLlogismorum figura.

Caput I. Proœmium libri continens.



QVAMVIS Aristot. in Prioribus Analyticis firma ratione, solidisque fundamentis nixus, tres tantùm posuerit syllogismorum figuras, tamē non defuere qui eum mancum, ac diminutum fuisse existimauerint, quòd quartam prætermiserit, quam inuenit Galenus, vt ei attribuit Auerroes in cap. 8. lib. 1. Prior. Analyt. in libris enim Galeni, qui nunc extant, nil de hac figura legimus, sed in alijs fortasse, qui desiderantur, & quos Auerroes legit, hac de re sermonem fecit Galenus. Quoniam autem credendum est, tantum virum non sine valida ratione ausum esse aduersus Aristotelē hanc sententiam proferre, non defuere viri eruditissimi, qui Galeni defendendi prouinciam susceperunt, & eius dogma contra Arist. tueri, validisque argumentis munire, & à rationibus Auerrois vindicare conati sunt. Quum igitur hac de re inter viros maximos controuersia sit, dignā esse iudicauimus, quam cum diligentia consideraremus, præsertim quum occasionem nobis præbitura sit multa declarandi ad omnes figuras pertinentia, maximè quidem digna intellectu, sed paucis cognita; sine quorum notitia nō bene de quarta figura loqui possemus. In hac autem contemplatione hunc ordinē seruabimus; primùm quidem declarabimus, quidnam sit hæc quarta figura: deinde omnia argumenta afferemus, quæ ad eam comprobandam pro Galeno adduci possunt: mox ad veritatis explanationē accedemus, & argumēta Auerrois contra Galenum declarabimus; simulque responsiones medicorum expendemus, vt cognoscamus, an satis Galenum defendant ab Auerrois argumentis; tandem rationes medicorum contra Aristotelem adductas soluemus.

Ordo dicendorum.

Caput II. In quo declaratur, vndénam figurarum numerus ortus sit.

ANTEQVAM figuram quartam declaremus, intelligendum est, vndénam figurarum diuersitas exorta sit. In primis summoperè notandum est id, quod dicitur ab Auerroe in lib. 1. Prior. Analyt. cap. 5. & 8. & in Epitome eorundem cap. 1. necnon ab Alexandro in principio secundæ figuræ; & ab ipsis quoque Galeni defensoribus cōceditur, ac ponitur, quòd syllogismus consideratus ab Arist. in libris Prioribus Analyticis est, qui constituitur super determinato quæsito, id est super certa aliqua, & statuta conclusione, quæ proponitur per syllogismum colligēda; quod enim Græci problema vocant, id vocat Auerroes quæsitū, quod mox facta ratiocinatione dicitur conclusio; volunt autem Alexander & Auerroes significare, nos nō temere ad ratiocinandū accedere, ignorando quidnam ostēsuri simus: sed antequā propositiones sumamus, propositum nobis esse certum aliquod problema, quod syllogismo colligere volumus; hoc autem problema, seu hæc conclusio ex duob. terminis cōstat, subiecto & prædicato: subiectū solet appellari minus extremum; prædicatū verò maius extremum, quę vocantur ab Auerroe subiectum quæsiti, & prędicatum quæsiti. Postquā igitur propositū nobis

Problema, quæsitum, & cōclusio idem sunt.

est tale problema syllogismo colligendũ, statim quærimus alium tertium terminum nuncupatum medium, quem cum vtroque extremo propositi problematis connectentes faciamus duas propositiones, è quibus ipsum problema colligatur. Hic terminus medius quocunque modo adiunctus prædicato problematis, id est vel ei subiectus, vel de eo prædicatus, facit propositionem maiorem; cum subiecto autem problematis quomodocunque coniunctus facit propositionem minorem: ex quibus duab. propositionibus cõcludimus problema ab initio propositum, quod tunc mutato nomine vocatur cõclusio. Hinc patet ratio, cur libri Priores inscribantur Resolutorij; docent enim resoluere propositam cõclusionem in sua principia ratione formæ; docent quippe inuenire duas propositiones ad illam conclusionem colligendam; à conclusione autem proposita ad principia inuenienda procedere, resoluere est; quia est ire à posteriore ad prius, & modo quodam ab effectu ad inueniendam causam. Hæc quum ita sese habeant, Aristot. ex diuersis modis complicandi medium terminum cum duob. extremis inuenit figurarum numerum, qui non aliunde sumitur, quàm à diuersis positionibus medij respectu extremorum: nam si medius prædicetur in propositionibus de vtroque extremo, & ita sit positione supremus & (vt vocat Aristoteles) primus, oritur secunda figura; si verò subiiciatur vtrisque, & sit positione infimus, & (vt vocat Aristoteles) tertius, oritur tertia figura: quòd si positione medius sit, nempe de minore extremo prædicetur, & subiiciatur maiori, oritur figura prima. si quis autem quærat, cur in aliis duabus figuris appelletur terminus medius, quum mediam sedem inter extrema non obtineat; respondendum est, eum posse duplici ratione vocari medium; aut enim ratione virtutis, & efficaciæ inferendi conclusionem, qua ratione in omnibus figuris vocatur medius, quia per ipsum conclusio colligitur; aut ratione sedis, ac positionis inter extrema, qua ratione non est medius nisi in sola prima figura. Hæc est Aristot. sententia de numero figurarum.

Cur lib Priorum vocetur resolutorij.

Ratio numeri figurarum.

Medium in syllogismo potest duplici ratione dici medium.

Caput III. in quo figura quarta declaratur.

Quarta figura quid sit.

GALENVS verò quartam termini medij sedem, proinde quartam figuram inuenisse videtur; est autem quarta sedes, si medius ponatur minori extremo subiectus in propositione minore, & de maiore prædicatur in propositione maiore; quod vt intelligatur, afferamus exempla: sit talis conclusio colligenda; aliquod corpus est homo; & sumatur medius terminus animal: maior propositio erit hæc, omnis homo est animal: minor verò hæc, omne animal est corpus: vnde

A per quartam figuram sequetur, aliquod corpus esse hominem: nam si illa propositio, omne animal est corpus, pro maiore haberetur: illa verò, omnis homo est animal, pro minore, sequeretur omnem hominẽ esse corpus, & esset figura prima, non quarta: sed dum conuerso modo propositiones sumũtur, non est amplius figura prima, sed quarta, qua conclusio conuersa colligitur: alia enim sedes quum sit, aliam figuram esse necesse est (dicunt Galeni sectatores) quæ numero quarta erit, in B qua medius terminus neq; medium locum tenet, neque supremum, neque infimum; sed simul supremum & infimum: nam maiore superior est, & inferior minore. Similiter si conclusio proponatur negatiua, aliquod corpus non est homo, possumus in quarta figura ita ratiocinari per lapidem medium: nullus homo est lapis: quæ est propositio maior; omnis lapis est corpus, quæ est propositio minor; ex C quibus colligimus aliquod corpus non esse hominem; qui modus perpetuò talem conclusionem colliget, neque in alia figura locari potest, quàm in quarta. Videtur autem hæc quarta figura in eo esse similis tertiæ, quòd nunquam colligit cõclusionem vniuersalem, sed semper particularem tum affirmatiuam, tum negatiuam, quemadmodum illa.

Modus negatiuus quartæ figuræ.

D *Caput IV. in quo multa argumenta pro quarta figura afferuntur.*

PLVRIBVS argumentis ostendere possumus, hanc esse quartam figurã vtilem, & aliis tribus annumerandam. Primum quidem ex iis, quæ proximè dicta sunt, argumentum tale colligitur; datur quarta sedes termini medij respectu extremorum: ergo datur quarta figura vtilis. antecedẽs iam fuit declaratum; consequens similiter manifestum est; E quia nulla alia ratione Aristoteles figurarum numerum adinuenit, nisi ex diuersa positione termini medij respectu extremorum. Præterea ille est bonus syllogismus, cui competit definitio syllogismi ab Aristotele tradita; at syllogismis quartæ figuræ ea definitio competit: ergo sunt boni syllogismi. minor probatur: quia syllogismus quartæ figuræ est oratio, in qua duabus propositionibus positis conclusio ab eis diuersa ex necessitate sequi- F tur propter ipsas, vt in exemplis patuit. Præterea illi sunt boni syllogismi, qui perficiuntur & comprobantur per reductionem ad primam figuram; huiusmodi sunt omnes syllogismi quartæ figuræ; boni igitur sunt. maior est Aristotelis, qui non alia ratione videtur ostendisse, quòd syllogismi secundæ, ac tertiæ figuræ boni sint, quàm eos reducendo ad primam figuram; minor probatur: quia modus ille quartæ figuræ affirmatiuus, quem exposuimus, confirmatur per reductionem ad Barbara per solam propositionum trãspositionem,

Primum argumentum pro quarta figura.

Secundum argumentum.

Tertium argumentum.

ſitionem, & conuerſionem conclusionis vniuerſalis in particularem: ex hac enim maiore, omne animal eſt corpus, quæ in quarta figura erat minor, & hac minore, omnis homo eſt animal, quæ in quarta figura erat maior, concludimus in Barbara, omnem hominem eſſe corpus, ex qua concluſione infertur conuerſa particularis, aliquod corpus eſt homo, quæ erat concluſio in quarta figura. Alter quoque, quem diximus, modus quartæ figuræ negatiuus reducitur ad Ferio per conuerſionem maioris in vniuerſalem, & minoris in particularem hoc modo. nullus lapis eſt homo: aliquod corpus eſt lapis: ergo aliquod corpus non eſt homo, quæ fuit concluſio ipſa quartæ figuræ. Tandem poſſumus ita argumentari; Ariſtoteles nulla alia ratione iudicauit modos figurarum inutiles, quàm quia nihil certi concludunt; & ex eadem propoſitionū complicatione modò affirmatiua concluſio colligitur, modò negatiua; at hoc de illis duob. modis quartæ figuræ dicere non poſſumus; quilibet enim perpetuò, & in omni materia concluſionem certam concludit; affirmatiuus quidem ſemper particularem affirmatiuam, nunquam negatiuam; negatiuus verò ſemper particularem negatiuam, nunquam affirmatiuam; non ſunt igitur inutiles: ergo boni, & vtiles: ergo dandus eſt eis aliquis locus in figuris ſyllogiſmorum: at in nulla trium figurarum poni poſſunt ob diuerſam medij poſitionem: eſt igitur eis tribuenda figura quarta ab alijs tribus diſtincta. Hæc ſunt, quæ ad Galeni ſententiam comprobandam medici adducunt, vel adducere poſſunt.

Quartum argumentum.

Caput V. de duplici Logica, & duplici ſyllogiſmo, naturali, & artificioſo.

CONTRA hanc quartam figuram pro Ariſtotele efficaciſſimè argumentatur Auerroes, ſed vt eius argumenta intelligantur, multa priùs cognoſcenda ſunt ad omnes figuras pertinentia, quibus ignoratis neque huiuſce rei veritas, neque argumenta Auerrois bene intelligerentur. Illud in primis ſciendum eſt, quod Ariſtot. ipſe profitetur in fine ſecundi lib. Elenchorum ſophiſticorum, Ariſtotelem artis de ſyllogiſmo primum inuentorem, & conſtructorem fuiſſe, quam nemo ante ipſum ſcripſerat, vel docuerat; hoc idem teſtatur Alexander in primo libr. Prior. Analytic. ſect. 2. cap. 3. dicens, ſyllogiſticā methodum primus Ariſtoteles inuenit, quam ante ipſum nemo cognouit; huius autem formæ inuentorem poſſumus vniuerſæ artis logicę inuentorē appellare; hæc enim eſt communis forma omnium methodorum, ſeu omnium logicorum inſtrumentorum, vt in libro noſtro de Methodis fusè declarauimus. Quo autem modo Ariſtoteles artem logicam

Ariſtot. primus logicæ inuentor.

A inuenerit & conſtruxerit, ex ijs, quæ nos aliàs de natura logicæ diximus, manifeſtum eſt; quum enim duplex ſit logica, vna naturalis, altera artificioſa: logicam quidem naturalem nemo vnquam inuenit, vel compoſuit; eſt enim innata quædam vis, & animis hominum inſita, per quam etiam ignoratiſſimi homines ſyllogiſmos, & argumentationes faciunt, quum nullo ſtudio, nulloque labore eam acquiſiuerint; ſed logica artificioſa ab Ariſtotele B inuenta, & compoſita eſſe dicitur; ex logica namque naturali, qua alij ſolo ducti inſtinctu naturæ vtebantur, Ariſtot. artificioſam logicā genuit, nimirum obſeruās methodos, & progreſſus, quibus per logicam naturalem alij philoſophabantur, omneſque ad præcepta, & ad regulas artis redigens, quemadmodum in memorato loco expoſuimus. Quoniam igitur Ariſtot. artem de ſyllogiſmo conſtruxit ex logica naturali, & ex ſyllogiſmo naturali; C ideo nullum ſyllogiſmum conſiderare voluit, qui non per viam naturalem progrederetur, id eſt per illam viam, per quam homines naturali inſtinctu ducti procedere ſolent. imò & omnes ſyllogiſmos concludentes reducere voluit ad ſyllogiſmos naturales, & eorum vim, ac neceſſitatem declarare per vim, ac neceſſitatem ſyllogiſmorum naturalium omnibus hominib. naturaliter cognitam: non poſſunt autem ſyllogiſmi artificiales ex naturalibus D eſſe deducti, & per eos confirmari, & corroborari, niſi eis ſimiles, & eis conuenientes ſint. nam ſi eſſent contrarij vel diſſimiles, quomodo hi ex illis generari, vel quomodo hi per illos confirmari poſſent? Eſt autem aduertendum, ne legendo Auerroem ob vocis ambiguitatem erremus: dum enim dicimus ſyllogiſmum artificioſum, duo poſſumus intelligere; vel enim intelligimus ſyllogiſmum artificioſum ductum ex naturali, & ei ſimilem, E quemadmodum diximus, quales ſunt omnes ſyllogiſmi, de quibus agit Ariſtoteles in tribus figuris: dicuntur enim artificioſi, quia per artem deſumpti ſunt ex naturalibus; vel intelligimus artificioſum prout opponitur naturali, & eſt ei contrarius: quia non ſecundùm viam naturalem concluditur, ſed ſecundùm artificium, & machinationem alicuius hominis: hoc modo artificioſos vocat Auerroes omnes ſyllogiſmos quartæ figuræ, id eſt con- F trarios naturalibus: quia non progrediuntur per viam naturalem, per quam magna hominum pars progredi ſolet, vt infrà declarabimus: at ſyllogiſmos ab Ariſtotele conſideratos vocat Auerroes naturales, id eſt imitantes naturam, & ſeruantes ordinem naturalem: quos eoſdē poſſumus vocare artificioſos quatenus ad artem redacti ſunt, non recedendo tamen à via naturali, vt dictum eſt. Ex his, quæ dicta ſunt de ſyllogiſmo naturali, & artificioſo, colligitur ſolutio cuiuſdā dubij, quod plerisque negotium faceſſit: Ariſtoteles enim

Logica duplex, naturalis, & artificioſa.

Syllogiſmum artificioſum duobus modis intelligere poſſumus.

Dubium.

in lib. Categoriarum, & in libro de Interpretatione sæpe ratiocinatur, & syllogismos facit, quum tamen nihil adhuc de syllogismo docuerit: quod quidem non rectè factum videtur: quia non possumus instrumento vti priusquam ipsum construxerimus; construitur autem syllogismus, & fabricatur in Prioribus Analyticis. *Solutio.* Ad hoc dicimus, ignorari quidem syllogismũ artificiosum ante libros Analyticos, sed non propterea tolli vsum syllogismi naturalis, quum homines quoque ignorantissimi eo vtantur sine vlla artis logicæ cognitione: potuit igitur Aristoteles ante libros Analyticos vti syllogismo veluti instrumento naturali, sed non vt artificialiter fabricato, & nos ab eo doceri possumus propter insitam nobis ratiocinãdi vim, licet nondum calleamus artem de syllogismo.

Caput VI. Quòd dictum de omni, & dictum de nullo sint radices naturales omnium syllogismorum concludentium.

QVVM igitur syllogismos omnes arte constructos decreuerit Aristot. è naturalibus syllogismis deducere, ob eam causam in primo capite primi lib. Priorum proposuit dictum de omni, & dictum de nullo *Syllogismi naturales.* veluti syllogismos ipsos naturales, & radices omnium syllogismorum artificialium, quos in eo libro tractaturus erat: ideo rectè dicebat Auerroes in Epitome eorum librorũ cap. 1. Dictum de omni est radix, & principium omnium syllogismorum concludentium: reuera enim ex dicto de omni originem ducũt omnes syllogismi affirmantes, quemadmodum ex dicto de nullo omnes negantes, tanquam ex duobus prõptissimis, ac notissimis fontibus, è quib. etiam rudes homines absq; vlla logicæ artis cognitione hauriunt syllogismos. Propterea magnopere cauendum est, ne cum multis tum logicæ, tum Philosophiæ professoribus arbitremur, nil aliud esse dictũ de omni, quàm propositionem vniuersalem *Dictum de omni non est propositio vniuersalis.* affirmatiuam: & dictum de nullo esse propositionem vniuersalem negatiuam, in quibus vtrisque duo termini sint, alter de altero vniuersè prædicatus: hæc enim falsa est existimatio, quæ totum destruit Aristotelis artificium in eo libro. Sed duo illa dicta, sunt duo integri syllogismi tribus terminis constantes eo ordine secundùm prædicationem dispositis, vt vnus sit terminus prædicatione supremus, & ordine primus, qui de secundo vniuersè prędicatur; affirmatiuè quidem in dicto de omni; negatiuè autem in dicto de nullo, vt hę dictiones ostendunt, omnis, & nullus: secundus verò terminus de alio tertio prædicatur, qui vltimus omnium est, & prædicatione infimus, & sub secundo tanquã subiecta pars sub toto continetur: ideo secundus ille terminus

A vocatur totum respectu infimi termini, & est medius terminus in syllogismo: supremus autem ille terminus, qui de toto prædicatur, est maius extremũ: infimus verò, de quo totum prędicatur, est minus extremum. Dum igitur dictum de omni, vel dictum de nullo proferimus, & ipsorũ vim declaramus, integrum dicimus syllogismum. nam duas propositiones ponimus, & ex eis conclusionem colligimus: dum enim supremum terminum de secũdo,
B quod totum dicitur, prædicamus vniuersaliter, facimus propositionem maiorẽ quæ semper est vniuersalis, sed modò affirmatiua, modò negatiua: dum autem sub toto partem sumimus, minorem propositionem subnectimus, quæ semper est affirmatiua. non enim totum, & partem haberet, si esset negatiua: quoniam totum de subiecta parte affirmatiuè prædicatur, nec diceretur pars eius, si ipsum negatiuè de ea prædicaretur, quippe
C quæ ab eo non contineretur: quum verò subiungimus prædicatum illud supremum ita de parte prædicari, vt de toto prędicabatur, conclusionem colligimus, quæ & affirmatiua, & negatiua, & vniuersalis, & particularis esse potest: nam in qualitate maiorem imitatur propositionem, quæ modò est affirmatiua, modò negatiua: in quantitate verò minorem, quæ modò est vniuersalis, modò particularis: quia pars sub toto potest sumi & vniuer-
D saliter, vt si dicamus, omnis homo est animal, & particulariter, vt si dicamus, aliquis homo est animal. Hæc omnia Auerroi optimè cognita fuerunt, *Auerr.* qui in fine cap. 1. lib. 1. Priorum declarat differentiam inter dictum de omni, & propositionem vniuersalem affirmatiuam, & similiter inter dictum de nullo, & propositionem vniuersalem negatiuam: deinde in cap. 5. inquit dictum de omni, & dictum de nullo duas necessariò postulare conditiones;
E vnam, quòd maior propositio semper sit vniuersalis: alteram, quòd minor semper sit affirmatiua: vult igitur hæc duo dicta integros significare syllogismos, non simplices propositiones: in capite autem 10. & 24. eiusdem libri dicit Auerroes considerationem totius, & partis in syllogismo concludente per dictum de omni, vel de nullo non habere locum nisi in propositione minore, proinde *Totum & pars sunt in propositione minore.* minorem semper esse affirmatiuam: in ma-
F iore autem propositione non esse totum, & partem, quum possit esse & affirmatiua, & negatiua: eam tamen semper esse vniuersalem, nunquam particularem: quia si esset particularis, non adesset ibi dictum de omni, vel de nullo: vocat itaque Auerroes totum, & partem medium terminum, & minorem extremitatem, quæ sub medio accipitur tanquam pars sub toto. Hoc autem, quod de toto, & parte diximus, sano modo est intelligẽdum, ne fortasse putaret quispiam semper speciem sub genere, vel indiuiduum sub specie accipiendum,

piendum esse: sed lata, & ampla significatione totum, & partem sumimus, nulli nos obligantes materierum conditioni, vt quodcunque affirmatiuè de altero prædicatur, ad illud eam dicatur habere rationem, quam totum habet ad partem: in omni igitur propositione affirmatiua dicimus subiectum esse partem prædicati; vt si dicamus, omnis homo est risibilis: risibile pro toto habetur, & homo pro parte: si verò dicamus, aliquod animal est homo; homo habetur pro toto, & animal pro parte: in prioribus enim analyticis materia non consideratur, sed sola forma, & modus enunciandi: imò ita formam ab omnibus materiei cõditionibus abstrahimus, vt ne veritatem quidem, aut falsitatem propositionum respiciamus, sed solùm vt positæ, atque concessæ sint: quia neque illud consideramus, an conclusio vera, an falsa colligatur, sed solùm vt propositionibus positis ipsa ex necessitate sequatur; hoc enim est, solam formam sine vlla materia considerare: veritas autem, & falsitas sunt conditiones ad materiam pertinentes. Ex his manifestum est, quòd dictum de omni, & dictum de nullo solam primam figuram cõtinent: quia in vtroque necesse est vt medium fit positione medium: quum enim sit totum, debet de parte prædicari: debet etiam alij supremo termino subiici, quemadmodum declarauimus: vnde quatuor modi oriuntur primæ figuræ, nec plures. nam in dicto de omni si pars sub toto vniuersaliter sumatur, oritur modus ille, qui vocatur Barbara: si verò particulariter, oritur Darij: sic in dicto de nullo si pars sub toto vniuersaliter accipiatur, oritur Celarent: si autem particulariter, fit Ferio; plures his modi in prima figura non dantur ob eam, quam diximus, causam. Aliæ autem figuræ sub dicto de omni, ac de nullo non continentur, nisi ad primam figuram reducantur: quia terminum medium extra alios duos positum habēt, vbi horum duorum principiorum vis, & efficacitas non conspicitur: ideo Auerroes in primo libro Priorum capite 24. inquit dictum de omni esse in prima figura actu, in aliis verò non actu, sed potestate: & Aristoteles in capite de prima figura non alia ratione vsus est ad modos vtiles primæ figuræ confirmãdos, quàm dictis de omni, ac de nullo. per dictum enim de omni duorum affirmantium modorum efficacitatem ostendit; per dictum autem de nullo duorum negantium, quasi per syllogismos nobis naturaliter insitos declarans vim syllogismorum arte constructorum. Et quia nullum arte fabricatum syllogismum admittere Aristot. voluit, nisi per illas duas naturales radices posset ipsius efficacitas comprobari, propterea alios omnes secundæ, ac tertiæ figuræ syllogismos per reductionem ad primam figuram voluit confirmare. sic enim in eis quoque conspicua fit duo-

Veritas, & falsitas sunt conditiones materiæ.

Dictum de omni, & dicto de nullo primam tantùm figuram continent.

A rum illorum naturalium principiorum efficacitas, quæ priùs non apparebat.

Caput VII. de reductione aliorum syllogismorum ad primam figuram.

NON est autem ignorandum, quot modis hæc reductio fiat, & quamobrem fiat. Existimare fortasse quispiam posset eam B ob causam syllogismos aliarum figurarum ad propriam figuram reduci, vt necessarij, & concludentes efficiantur, quod quidem minimè dicendum est; quandoquidem illa tricem vim necessariam per se ipsos habent absque vlla ad figuram primam reductione. hoc enim nisi esset, definitio syllogismi ab Aristot. tradita eis nulla ratione competeret, in qua dicitur conclusionem ex propositionibus positis esse ex necessitate colligendam sine alicu- C ius externi termini assumptione: & ea definitione Aristot. omnes bonos trium figurarum syllogismos comprehendi voluit: quia syllogismum ita amplè definitum diuidit postea in syllogismũ primæ figuræ, quem vocat perfectum, & eum, qui fit in aliis figuris, quẽ imperfectum appellat. Secunda igitur, ac tertia figura non minus, quàm prima, necessitatem illationis habent, sed tamen non cõspicuam, propterea quòd non eis aptatur dictum de D omni, vel de nullo, vnde euidentiã suscipiunt omnes boni syllogismi; idcirco ad primam figuram reducũtur, vt earum necessitas conspicua fiat, non vt necessitatem suscipiant: significauit hoc Aristot. in primo cap. primi lib. Priorum, distinguens syllogismum perfectum ab imperfecto. dixit enim eum syllogismum esse perfectum, qui nullo indiget vt necessarius esse appareat; imperfectum verò, qui eget reductione ad primã figuram vt eius ne- E cessitas appareat, & manifesta fiat: non enim dixit, vt fit necessarius, iam enim est; sed dixit, vt appareat esse necessarius: tunc etenim necessarius esse apparet, quãdo actu adeptus est vim dicti de omni, vel de nullo. Prima igitur figura per se habet tum necessitatem, tum necessitatis euidentiam; aliæ autem duæ per se quidem necessitatem habent, non tamen per se apparentiam necessitatis, sed hanc suscipiunt per reductionem ad primam. Fit au- F tẽ hæc reductio duob. modis; altero per conuersionem propositionum, quando conuerti possunt: altero per ductionem ad impossibile, quando conuersione vti non possumus; alteram quidem propositionẽ conuertimus, vt terminũ medium, qui extra alios duos positus est, in media sede collocemus: ideo in secunda figura illam propositionẽ conuertimus, quę futura est maior in figura prima; volumus enim medium in maiore subiici, quod in secunda figura prędicabatur: in tertia verò figura illam propositionem cõuertimus, quæ

Cur syllogismi aliarum figurarum ad primam reducantur.

Reductio ad primam figuram fit duob. modis.

futura est minor in figura prima: quia volumus medium in minore prædicari, quod in tertia figura subijciebatur: hac reductione vtimur in omnibus modis secundæ, ac tertiæ figuræ, duobus exceptis, qui vocantur Baroco, & Bocardo, in quibus quum propositionum conuersione vti non possimus, confugimus ad ductionē ad impossibile, qua per primum modum primæ figuræ horum duorum modorum efficacitatem declaramus; negata enim ab aduersario conclusione, & concessis ambabus propositionibus accipimus oppositam cōclusionis vniuersalem affirmatiuam, cui alteram concessam propositionem vniuersalem affirmatiuam adnectimus, & ex ijs per Barbara colligimus oppositā alterius concessæ propositionis: itaque ad hoc aduersarium ducimus, vt afferat vel duas oppositas esse simul veras, vel tales ratiocinandi modos esse vtiles, & vim inferendi habere, quod declarandum erat: hac autē ductione ad incommodum non in ijs tantùm duobus modis vti licet, sed in alijs quoque secundæ, ac tertiæ figuræ modis; attamen quum in alijs meliùs, ac faciliùs reductionem hāc facere possimus per cōuersionem propositionum, spernimus ductionem ad impossibile, vt quæ obliquior, ac difficilior est. quando enim recta via ad aliquem finem progredi possumus, non est opus per obliquam, & longiorem incedere. Vsus est etiam Aristot. alia tertia ratione confirmandi syllogismos propria, & peculiari tertię figuræ, quam vocauit expositionem in capite de tertia figura; Auerroes autem, & Alexander sensibilem expositionem appellarūt: tertia namque figura tota particularis est, & sensilem conclusionem colligit, & medium habet vtrique extremo subiectum; sumimus igitur sub medio aliquod particulare sensile, in quo ipsa conclusio sensu cognoscatur; veluti exempli gratia, si ita argumentemur, omnis homo est bipes, omnis homo est risibilis, ergo aliquod risibile est bipes: possumus per sensilem expositionem ostendere huius illationis efficacitatem, sumendo aliquod singulare notum sub homine, vt Socratem, qui cernitur & risibilis esse, & bipes, quare in eo manifestum est aliquod risibile esse bipes. Ex his dubium quoddam oritur, quod à nobis facilè soluetur: videtur enim ex vtraq; propositione singulari in tertia figura fieri syllogismum, qui perpetuò colligat conclusionem particularem affirmatiuam; si namque Socrates est bipes, & Socrates est risibilis, sequitur necessariò aliquod risibile esse bipes, qui ratiocinandi modus in omni materia efficaciam habet, & potest etiam confirmari per reductionem ad primā figuram per ductionem ad impossibile. sumpta enim cōtradictoria conclusionis, nullum risibile est bipes, & ei adiuncta altera propositione singulari concessa, Socrates est risibilis, sequitur Socratem non esse

Expositio sensilis.

An ex vtraq; singulari fiat syllogismus.

A bipedem, quæ est contradictoria alterius concessæ propositionis: est enim inter singulares oppositio contradictoria, quæ non est inter particulares; ideo Aristoteles rectè fecit statuens ex duabus particularibus nihil concludi: tamen videtur in modis vtilibus tertiæ figuræ debuisse hunc numerare, qui est ex duabus singularibus, quum alia sit in particularibus ratio, alia in singularibus. particulare enim significat ad modū partis, & est vagum; B quare in eo locum habet ambiguitas, quoniā propositio affirmatiua potest de aliquo vera esse, & negatiua similiter vera de alio. quare nulla est inter eas oppositio, & syllogismus ex talibus nihil concluderet: quia quatuor terminis cōstaret propter medij ambiguitatem. At singulare significat ad modum totius, & est signatum; quare nullam recipit ambiguitatem, & habet cōtradictoriam oppositionem: ideo ratio ex singularibus efficax est. quando C enim alicui certo subiecto duo prædicata insunt, semper sequitur affirmatio alterius de altero particulariter, siue subiectum illud sit vniuersale, siue singulare: est igitur eadem syllogistica vis in eo modo, qui fit ex vtraque singulari, quæ est etiam in Darapti, vt cuiq; consideranti patet. Ad hoc dubium ego respondendum puto, negari non posse eam rationē argumentandi ex vtraq; singulari efficacem, & concludentem esse, qui enim hoc negaret, D sensu egeret: tamen Aristot. eam nomine syllogismi dignandam esse non censuit, neq; inter syllogismos eā collocare voluit: vbi enim est consideratio tota singularis, & sensilis, in qua nihil est vniuersale, ibi nullus est vsus rationis, à qua syllogismus habet appellationē: nomen igitur ratiocinationis non meretur, quū illa conclusio sensu potiùs cognita, quàm ratione collecta sit; & est aliena à dictis de omni, ac de nullo, in quibus vtriusque proposi-E tio vniuersalis continetur, vt manifestum est. Neque ignorauit Aristot. huiuscemodi argumentationem, quum sit illa sensilis expositio, qua ipse ad modos tertiæ figuræ confirmandos vsus est: cognoscens namq; esse potiùs sensitiuam cognitionem, quàm ratiocinium, non posuit eam inter syllogismos, sed maluit per ipsam tanquam per testimonium sensus, vim & efficaciam syllogismorum tertiæ figuræ declarare.

Particulare, & singulare in quo differant.

F *Caput VIII. in quo exponitur argumentum primum Auerrois contra quartam figuram, quo ostenditur eam non esse naturalem.*

HIS declaratis ad tres syllogismorum figuras pertinentibus, accedamus ad quartam, de qua disputationem instituimus; & argumenta Auerrois contra eam expendamus, & videamus quæ alij pro Galeno Auerroi respondeant, & objiciant. Primùm quidem

quidē Auerroes in cap. 8. lib. 1. Prior. Analyt. A aduersus Galenum ita argumentatur: syllogismi considerandi in logica tales esse debent, vt proposito certo quæsito cadat super eos cogitatio nostra naturalis: at super syllogismos quartæ figuræ non cadit cogitatio nostra naturalis, ergo in logica considerandi non sunt, neque alijs syllogismis annumerādi: hac ratione & refutat Auerroes quartam figuram Galeni, & causam adducit, cur Aristoteles eam neglexerit, & considerare no B luerit; aduersatur enim processui nostro naturali, proinde etiam consilio ipsius Aristotelis in tractandis syllogismis: iam etenim diximus, Aristotelem sibi proposuisse in Prioribus Analyticis tractandos eos tantùm syllogismos, qui sint consentanei naturæ, non eos, qui contra naturam procedant. Non est autem existimandūm, Auerroem ideo dicere quartam figuram esse contrariam naturæ: quia concludat prædicationem non natura- C lem, veluti speciei de genere, vel subiecti de accidente, vt si dicamus; aliquod animal est homo, vel, omne risibile est homo: talis enim innaturalitas, vt ita loquamur, est ratione materiæ, non ratione formæ, proinde ab Auerroe, tum etiam ab Aristotele in posterioribus Analyticis consideratur; ibi enim materia spectatur, non forma, quocirca hæc prædicatio vitiosa censetur, animal est homo, risibile est homo; sed in prioribus Analyticis nul- D la materiæ ratio habetur, neque vllum in materia vitium cōsideratur, sed nuda forma respicitur separata adhuc ab omni conditione materiæ: propterea defensores Galeni in hoc rectè dicunt, quòd si Auerroes hoc pacto innaturalitatem intelligat, argumentum ipsius nihil roboris habet, nec magis contra Galenum, quàm contra Aristotelem procederet. nam illa conclusio non naturalis, omne risibile est homo, & illa, aliquod animal est ho- E mo, possunt in prima figura colligi: quare similiter sequeretur primam figuram non esse naturalem; præterea Aristoteles pro reducendis syllogismis aliarum figurarum ad primam docuit conuersiones propositionum; quanquam … itum est omnem propositionem, in qua sit prædicatio naturalis, fieri non naturalem, dum conuertitur. quum enim naturalis sit hæc propositio, homo est risibilis, conuersa fit non naturalis, risibile est homo: se- F quitur itaq; vel nullam propositionem posse conuerti, vel alias quoque tres Aristotelis figuras aduersari naturæ, quorum neutrum dicere debemus. Talem igitur materiæ innaturalitatem Auerroes intelligere non potest: quia in Prioribus Analyticis hæc neque abhorretur, neq; animaduertitur; sed ibi omnis propositio admittitur, quæ sit concessa: imò neque an vera, an falsa sit attenditur: & miror quòd multi logicæ professores hunc sensum fatuum verbis Auerrois attribuerint, & argumentum Auerrois ita intellectum ipsi efficax, & validum esse putauerint, quo tamen nihil dici posset absurdius, si ita intelligeretur. Nos igitur dicimus, aliam fuisse Auerrois mētem, qui loquens de via in syllogismis naturali, vel non naturali, intellexit naturalitatem, & innaturalitatem ratione formæ, nō ratione materiæ. non enim intellexit prędicationem naturalem, vel non naturalem in propositionibus, quum hęc ad materiam pertineat; sed intellexit naturalem, vel non naturalem illationem conclusionis ex propositionibus, nimirum quæ fiat, vel non fiat secundùm ordinem inferendi naturalem; vis enim illatiua in forma consistit, non in materia: ideo naturalitas, & innaturalitas illationis est naturalitas, & innaturalitas formæ, & hanc intellexit absque vllo dubio Auerroes. Hæc autem naturalitas formæ tota in dicto de omni & in dicto de nullo constituta est, vt Auerroes ipse testatur in primo capite Epitomes in Priores Analyticos, dum ait [*syllogismus de quo sermo sit in his libris, est qui fit super determinato quæsito secundùm viam dicti de omni, quæ est via naturalis*] cur autem viam dicti de omni vocet naturalem, ipse declarat in cap. 5. libri 1. Priorum, & alijs in locis; dicit enim esse viam naturalem: quia talis illatio fit à maiore hominum parte secundùm naturalem cogitationem: syllogismos autem, qui à paucis tantùm hominibus fiunt non secundùm viam dicti de omni, appellat Auerroes artificialiter, & contra naturam concludentes. Sed clara omnia erunt, si explicemus, quænam sit in dicto de omni, & in dicto de nullo via naturalis. Dicimus itaque, illam esse illationem naturalem, quando id, quod in propositionibus prædicatur, manet etiam prædicatum in conclusione: & id, quod in propositionibus subijcitur, manet similiter subiectum in conclusione: qualis illatio fit per dictum de omni, & per dictum de nullo: iam enim diximus tres in vtroque terminos comprehendi; è quibus syllogismus naturalis constituitur, quorum supremus dicitur maius extremum, sub quo stat medius terminus, & sub medio stat infimus omnium tanquam pars sub toto, quæ dicitur minor extremitas; quū igitur maius extremum sit in propositionibus prædicatum tantùm, non subiectum: & minus extremum sit subiectum tantùm, non prædicatum, regula dicti de omni postulat, vt ijdem duo termini in conclusione eundem inter se respectum, eandemque positionem retineant; nempe vt colligatur prædicatio superioris de inferiore, id est vt illud, quod in propositionibus prædicabitur, inferatur de illo prædicari, quod in propositionibus subijciebatur, & non è contrario; superius autem, & inferius non ea intelligimus, quæ in Categoria, & reipsa sint eiusmodi, vt cogamur corpus de animali prædicare, animal ve-

Innaturalitas materiæ propositionis.

Error multorum in intelligendo argumento Auerrois.

Naturalitas, & innaturalitas formæ.

rò de corpore prædicare nequeamus: sed intelligimus superius, & inferius secundùm nostram acceptionem in propositionibus, vt quod in eis superius fuit, maneat similiter superius in conclusione, & quod fuit inferius, maneat inferius: hæc est illatio naturalis, quæ per dictum de omni manifestè significatur: nõ enim dicimus, quod de aliquo omni prædicatur, subijcitur alicui eius parti: sed dicimus, quod de aliquo omni prædicatur, prædicatur etiam de quolibet eius parte: quare per dictum de omni significamus, prædicatum in propositionibus manere prædicatum in conclusione. Quarta igitur figura cõtra naturam, & contra dictũ de omni conclusionem colligit; proponebatur enim in quarta figura concludendum tale Problema: aliquod corpus est homo; & colligebatur per medium animal hoc pacto: omnis homo est animal, omne animal est corpus, ergo aliquod corpus est homo: in propositionibus quidem supremum locum prædicatione obtinet corpus, infimum homo. nam corpus de animali sumitur prædicari, & animal de homine, quare superius est corpus animali, & animal homine, proinde & corpus homine, & corpus in propositionibus prædicatur tantùm, non subijcitur, homo verò subijcitur tantùm, non prædicatur: contrà verò in conclusione subijcitur corpus, prædicatur homo: sic autẽ naturalis ordo illationis peruertitur, nec seruatur natura dicti de omni, cui hæc illatio rectò tramite aduersatur. Ideo dicit Auerroes, quòd super illam conclusionem non cadit cogitatio nostra naturalis: quilibet enim homo audiens illam propositionum complicationem, expectaret propter insitam vim dicti de omni conclusionem naturalem, omnis homo est corpus: nam reuera syllogismus ille, quem dicunt esse in quarta figura, est in primo modo primæ figuræ, & minor propositio est antepposita maiori; quã enim dicunt esse maiorem, illa est minor, & quã dicunt esse minorem, illa est maior; quòd autem conclusio illa sequatur, aliquod corpus est homo, nõ negamus, sed dicimus mediatam, & remotam esse hanc consequutionem, & (vt ait Auerroes) artificialiter, & cum machinatione deductam: primariò namque, & immediatè sequitur in Barbara conclusio vniuersalis, omnis homo est corpus: postea ex hac vniuersali affirmatiua sequitur sua conuersa particularis, aliquod corpus est homo; hæc etenim non immediatè ex ijs duabus propositionibus colligitur, sed per mediam cõclusionem vniuersalem in prima figura collectam. Neque Aristoteli incognitus fuit hic argumentandi modus, quem isti quartam figuram appellant: eius enim mentionem fecit in primo capite secundi libri Priorum, ostendens aliquos esse syllogismos in figuris, qui plures conclusiones colligant, quanquam singulus

Quomodo in quarta figura non fit illatio naturalis.

Quarta figura non fuit incognita Aristot.

A vnam colligit primariò, & immediatè, alias mediatè, & secundariò, vt Barbara tres conclusiones colligit, præcipuè quidem vniuersalem affirmatiuam, secundariò autem, & per eam duas particulares affirmatiuas; vnã, quæ pars est illius vniuersalis; alterã, quæ est eius conuersa: si quis enim demonstrauit, omnem hominem esse animal, simul demonstrauit aliquem hominem esse animal, & aliquod animal esse hominem: quia illam vniuersalem

B hæ duæ ex necessitate consequuntur: nec tamen hæc conclusionum diuersitas, quæ ex eisdem propositionibus deducuntur, facit figurarum, vel modorum diuersitatem: sed vnus est modus, qui vnã primariò colligit per dictum de omni, alias secundariò, & per eam, & artificialiter. Similiter in Celarent quatuor conclusiones negatiuę ex eisdem propositionibus inferuntur, sed vna vniuersalis primariò, & naturaliter per dictum de nullo, secun-

C dariò verò, & artificialiter altera vniuersalis negatiua conuersa, & duæ particulares negatiuæ, quæ sunt partes illarum duarum vniuersalium. Ille igitur modus affirmatiuus, quem dicunt esse quartæ figuræ, positus est ab Aristotele tanquam primæ figuræ: quia si spectemus ordinem terminorum in propositionibus, est prima figura; quoniam medium est positione medium, sed obliquè, & artificialiter concludens, & est modus ille à Latinis vo-

D catus Baralipton, quem in prima figura ponunt, & vocant indirectè concludentem: sic enim dicentes longè minùs errant, quàm qui asserunt esse figurã quartã. Est igitur validissimum hoc primũ Auerrois argumentum, quo probat, quartam figuram nõ esse naturalem: & verissimum eius dictum, quando inquit, si proponatur tale quæsitum in quarta figura colligendum, aliquod corpus est homo, & sumamus has duas propositiones, omnis ho-

E mo est animal, & omne animal est corpus, tunc sumus inter duo, & suspensi stamus, an dimisso quæsito illo proposito, solam inferamus conclusionem naturalem, omnis homo est corpus, ad quam nos trahit insita nobis vis dicti de omni; & ita non colligimus quæsitum propositum à principio: an potius vtramq; simul inferamus, nempe & conclusionem naturalem, & alteram propositam à principio; quasi dicat Auerr. fieri non posse, vt a-

F nimus noster non colligat conclusionem naturalem, quæ ex illis propositionibus deducitur per dictum de omni: natura enim nos cogit auditis illis propositionibus eam cogitare: ideo vel hanc solam colligimus, vel alteram cum ipsa, & per ipsam.

Baralipton.

Caput XI. Responsio sectatorum Galeni ad primum Auerrois argumentum.

AD hoc argumentum solent defensores Galeni respondere, quòd si duę illæ propositio-

Respons. Galeni.

positiones affirmatiuæ ita disponantur, vt teneant ordinem primæ figuræ, nempe vt illa, omne animal est corpus, anteponatur tanquã maior. illa verò, omnis homo est animal, postponatur tanquã minor, vtiq; illa cõclusio, aliquod corpus est homo, nõ sequitur nisi secũdariò, & artificialiter; illa verò sola primariò, omnis homo est corpus. Sed si eædẽ duæ propositiones conuerso ordine disponãtur secũdum quartã figuram, vt illa, omnis homo est animal, tanquam maior anteponatur: illa verò, omne animal est corpus, postponatur tanquam minor, tunc res aliter sese habet. nam illa cõclusio, aliquod corpus est homo, sequitur immediatè, & naturaliter per quartam figuram: conuersa verò, omnis homo est corpus, sequitur secũdariò, & artificialiter, & obliquè, quæ directè, & naturaliter per primam figuram sequebatur. Hæc omnia dicunt clara esse hoc fundamento constituto, quòd earundem duarum propositionum transpositio variat modum syllogismi: quare si ita dispositæ faciunt modum primæ figuræ, qui vocatur Barbara, necesse est vt transpositæ faciant alium modum, & conuersam conclusionem colligant naturaliter; & quũ sedes medij mutetur, ad aliam figuram pertineant. Illud autem fundamentum confirmant testimonio ipsius Aristotelis, qui in secunda figura duos illos modos posuit, Cesare, & Camestres, tanquam diuersos, ij tamen nullum aliud discrimen habent, quàm conuersum ordinem earundem propositionum, proinde & conuersæ conclusionis illationem; postposita enim propositione affirmante fit Cesare, postposita verò negante fit Camestres; & conclusio conuersa colligitur eisdem manentibus propositionibus; ex his enim propositionibus, nullus lapis est animal, & omnis homo est animal, se[illegible]tur in Cesare nullum hominem esse la[illegible] & est illatio naturalis; si verò earund[illegible]ne commutato dicamus, omnis homo [illegible]nimal, & nullus lapis est animal; sequitur in Camestres nullum lapidem esse hominem, & sequitur naturaliter: non enim dicimus alteram conclusionem naturaliter, alteram artificialiter colligi, & vnum esse modum, non duos, sed duos modos esse fatemur, & vtramque conclusionem respectu proprij modi esse naturalem, sicuti etiam vtraque respectu alterius modi est artificiosa, & obliquè collecta. Eadem prorsus ratio est in duobus modis tertiæ figuræ Disamis, & Datisi: ex ijsdem enim propositionibus contrario ordine dispositis hi duo diuersi modi constituuntur, & eorum altero conclusio conuersa colligitur conclusionis alterius, & quæ in Disamis naturaliter, ac primariò colligitur, ea in Datisi colligitur artificialiter, ac secundariò; quemadmodum quæ in Datisi naturaliter sequitur, eadem sequitur in Disamis artificialiter, & ita vtraque naturaliter, & vtra-

Ratio responsionis.

Confirmatio rationis.

A que artificialiter colligitur respectu duorum diuersorum modorum. Quemadmodum autem earundem propositionum transpositio variat modum syllogismi, ita necesse est figuram quoque variari, si contingat mutari medij termini situm, quod in secunda, ac in tertia figura non euenit, euenit tamen in prima, & in quarta, vt patet. Nec obstare dicunt illud, quod pro Aristotele, & Auerroe dicitur, quòd ex eisdem propositionibus faciliùs, at-
B que euidentiùs colligitur conclusio in prima figura, quàm in quarta; hoc enim concedunt, sed idem (inquiunt) contingit in duobus illis modis secundæ figuræ Cesare, & Camestres; faciliùs enim & euidentiùs concludit Cesare, quàm Camestres; & ita faciliùs in tertia figura Datisi, quàm Disamis: quia ad primam figuram propiùs accedunt, & ad eam faciliùs reducuntur; nec propterea dicimus Camestres, ac Disamis non esse naturales, sed o-
C mnes dicimus esse naturales, licet hic euidentiùs, ille minùs euidenter concludat. Quid autem mirum, si prima figura euidentiùs colligat, quam quarta? certum est enim primam esse omnium euidentissimam, nec tamẽ eam solam dicimus naturaliter concludere, sed alias quoque. Illud quoque sibi non obesse dicunt, quòd quarta figura non concludat per dicta de omni, & de nullo; quandoquidem secunda quoque, ac tertia figura non ha-
D bent dictum de omni, vel de nullo, quum non habeant medium inter extrema locatum; has tamen Aristoteles non reiecit vt non naturales: quia licet non habeant actu dictum de omni habent tamen potestate, quatenus ad primam figuram reduci possunt: quod idem de quarta figura dicendum est; potest enim ipsa quoque ad primam figuram reduci, quare habet potestate dictum de omni, etsi non actu; non est igitur minùs naturalis, quàm il-
E læ duæ, licet & hæc, & illæ sint minùs naturales, quàm prima, quæ quidem sola est verè naturalis, & maximè omnium euidens, à qua sumunt reliquæ euidentiam, & perspicuitatem. Est etiam (dicunt) quarta non minùs in vsu apud homines, quàm aliæ figuræ, imò non minùs fortasse, quam prima: quòd autem in gymnasijs philosophorum soleat quarta figura censeri monstrosa, & innaturalis, causam esse inquiunt consuetudinem in disciplina
F Aristotelis, cuius reuerentia, & amor nos obcæcat, ne veritatem inspiciamus, & vt putemus conclusionem semper colligendam esse secundùm primam figuram, nunquam secũdùm quartam: quòd si liberi essemus, nec iurati in verba magistri, videremus quartam quoque figuram esse naturalem, & alijs annumerandam vt quartam, nõ vt primam, quæ sit obliquata, vt Auerroistæ dicunt. In cuius sententiæ confirmationem adducũt alterum illum modum quartæ figuræ negatiuũ, cuius antea meminimus, qui talis est; nullus homo

Obiectionis solutio pro Galeno.

Obiectionis solutio pro Galeno.

Confirmatio pro Galeno.

est lapis, omnis lapis est corpus, ergo aliquod corpus non est homo: nemo enim dicere potest hunc esse in prima figura, & habere minorem antepositam maiori, quod alteri modo affirmatiuo obijciebat Auerroes: nam si propositiones transponantur, fiet minor propositio negatiua, quæ in prima figura locum habere non potest: nec dicere possumus conclusionem hanc negatiuam colligi mediatè, & per suam conuersam: quoniam eius conuersa nullo pacto ex ijs propositionibus colligitur: falsum est enim aliquem hominem non esse corpus: sed hæc sola colligitur, aliquod corpus non est homo: adde quòd particularis negatiua non conuertitur: quare cõclusio hæc immediatè colligitur, non per aliã conclusionem priorem, & colligitur per solam quartam figuram, non per primam. Hoc modo defensores Galeni argumentum Auerrois optimè solutum, & solutionem egregiè confirmatã esse arbitrantur, præsertim quum argumentum ipsum etiam contra Aristotelem conuerti posse videatur.

Caput X. in quo responsio impugnatur, & ostenditur, non posse argumentum Auerrois contra secundam ac tertiam figuram retorqueri.

HAEC dicentes neque Auerrois argumentum soluunt, neque ipsum bene contra Aristotelem retorquent; quum illud contra solam quartam figuram plurimum valeat, contra alias nihil, quas posuit Aristoteles: hæc facilè ostendemus, si declarauerimus, quomodo in singulis figuris fiat illatio naturalis, & quomodo non naturalis. Illatio naturalis, quæ per dictum de omni significatur, in hoc consistit (quemadmodũ diximus) vt prædicatũ in propositionibus maneat etiã prædicatum in conclusione, id est vt duo termini extremi in conclusione eundem seruẽt sitũ, & eundem respectum ad se inuicẽ, quem in propositionibus habuere: hæc illatio naturalis quomodo euidentissimè fiat in prima figura, in qua inspicitur actu dictum de omni, vel de nullo, iam satis antea expositum est: nunc alias quoq; figuras consideremus. Dicimus igitur, in secunda, atque in tertia figura non apparere, quomodo prædicatum in conclusione sit etiã in propositionibus respectu minoris extremi; propterea quòd duo termini extremi in propositionibus non ita sunt positi, vt alter altero prædicatione superior sit, sed in loco æquali sunt constituti; vel enim æquè subijciuntur medio, vt in secunda figura; vel æquè prædicantur de medio, vt in tertia: idcirco quum in propositionibus nulla appareat ratio, cur duorum extremorum magis hunc, quàm illum faciamus ma-

Illatio naturalis.

Quomodo in secunda, & in tertia figura fit illatio naturalis.

A ius extremum, vel minus extremum seruamus saltem ordinem nostræ pronunciationis, vt qui terminus, & quæ propositio prior profertur, dicatur maior: qui verò, & quæ posterior, dicatur minor: hinc oritur differentia inter duos illos modos secundæ figuræ, Cesare, & Camestres, necnon inter Datisi, & Disamis in tertia figura; quatenus enim vtramlibet propositionem alteri anteponere possumus, eatenus vtrum duorum extremorum B volumus, prædicatum in conclusione possumus constituere: nec propterea aduersamur naturæ: vt si sint termini extremi, lapis, & homo, æquè naturaliter per medium animal colligemus, nullum hominem esse lapidem, ac nullum lapidem esse hominem; illud quidem in Cesare; hoc autem in Camestres; in neutro enim horum duorum modorum prędicatum in conclusione facimus id, quod in propositionibus subiectum fuit, quum ho- C mo, & lapis in propositionibus æqualem sedem habuerint, & neutrum alteri subiectum extiterit: quare quum nullus alius seruetur ordo in concludendo, quàm nostræ propositionum enunciationis, transpositio propositionũ variat modos. Dicere etiam possumus, diuersitatem horum duorum modorum attendi penes quæsitum à principio propositum. nam si concludendum proponatur, nullum hominem esse lapidem, & offeratur me- D dium animal, argumentabimur necessariò in Cesare: quia de maiore extremo lapide negabitur animal, & erit maior propositio negatiua: homo autem minus extremũ subijcietur animali affirmatiuè, & fiet minor propositio affirmatiua: hæc enim vocatur minor; quoniam homo in quæsito proposito subijcitur; illa verò maior, quoniam lapis in quæsito proposito prædicatur: hic enim ordo, seu hic respectus terminorum quæsiti propo- E siti manet in animo ratiocinant[illegible] eo fit nominatio maioris, & minoris [illegible]itionis. Si verò quæsitum conuersum proponatur, nullus lapis est homo, & idem offeratur medium animal, necessariò argumentabimur in Camestres: quia minor erit negatiua, & maior affirmatiua. Patet igitur, quòd ex eisdem propositionibus æquè colligitur vtraq; conuersa conclusio: illa tamen dicitur primariò colligi, quæ fuit proposita in principio: pro- F inde neuter horum duorum modorũ est altero naturalior, & euidentior, nec altera cõclusio per alterã colligitur, sed æquè ex proprio modo ambæ colliguntur naturaliter, & ex altero artificialiter: in propositionibus autem non magis hoc modo, quàm illo conspicitur dictum de omni, vel de nullo: quare neutro modo fit illatio contra naturam, & contra dictum de omni. Hæc eadem dicenda sunt de duobus illis modis tertiæ figuræ, Disamis, & Datisi. Dicuntur autem secunda, ac tertia figura esse naturales: quia plures homines in

his

his naturaliter ratiocinantur nó minùs, quam in prima figura: & quamuis hæ non habeant in propositionibus actu dictũ de omni, quum non habeant medium in media sede collocatum, habent tamen potestate, vt suprà declarauimus. Dupliciter namque possumus intelligere syllogismum naturalem; aut enim eum intelligimus, qui habeat actu dictum de omni, proinde per se ipsum habeat euidentiam sine ope alterius, qua ratione prima tantùm figura est naturalis: secunda enim, ac tertia non sunt ita naturales, nisi dicamus naturales potestate, quatenus ad primam reduci possunt: quare neque penitus naturales sunt, neque sunt contrariæ naturæ: quia non aduersantur dicto de omni, sed medio modo se habent: &, quum non aduersentur naturæ, sunt potestate naturales: quia habent potestate dictũ de omni: aut naturalem syllogismum intelligimus illũ, qui fit in vsu apud plures homines instinctu naturæ ductos, qua ratione omnes tres figuræ sunt æquè naturales: quia sunt omnes æquè in vsu apud magnam hominum partem. Dignum autem cognitu est, licèt à nemine hactenus declaratũ, quòd quum ob insitam vim dicti de omni sæpe vulgares homines absque vlla artis cognitione syllogismos faciant, attamen non semper ipso dicto de omni vtuntur exquisitissima ratione accepto, sed sæpe parum obliquato, non tamen penitus peruerso, atque destructo: ideo non solùm in prima, sed in secunda quoque ac tertia figura ratiocinantur: sunt enim & apud artifices materiales normæ quædam, ac regulæ, quibus non semper vtuntur exquisitè rectis, sed interdum à rectitudine aliquãtum deuiantibus: nam propter materiam, ex qua materialia opera construenda sunt, sæpe coguntur regula vti aliquantum obliquata, cuiusmodi erat regula illa Lesbia, cuius mentionem facit Aristoteles in lib. 5. De moribus capite 10. quæ plumbea erat, vt ad lapidum figuram flecteretur: non enim semper materiam ipsi regulæ, sed quandoq; regulam materiæ accommodare oportet. Vnde sumi potest solutio dubitationis, quæ multorum animos posset perturbare: videtur enim secundam, ac tertiam figurã naturaliter in vsu esse non debere, sed primam solam: quũ enim omnes syllogismi secundæ, ac tertiæ figuræ ad primam reducendi sint, possunt igitur omnes formari statim in prima, ergo non deberent formari in aliis vt statim reducantur ad primam; etenim frustra fit per plura, quod æquè, imò meliùs per pauciora fieri potest: melius est autem prima figura statim vti, quum id fieri semper possit, quàm vti aliis, si ad primam reducendæ sunt: præsertim quum prima aliis præstantior, & euidentior, & naturalior sit: itaque aliæ figuræ præter primam in vsu esse non deberent. Ad hoc dicendũ puto, quòd regula dicti de omni

Duobus modis dici potest syllogismus naturalis.

Cur illi, qui naturaliter ratiocinantur, non semper in prima figura syllogismum faciant.

Regula Lesbia.

Dubium aduersus secundam ac tertiam figuram.

Solutio.

A nobis naturaliter insita nos semper traheret ad ratiocinandum in prima figura. hæc enim omnium syllogismorum radix propriè figuram primam producit; attamen materia sæpe nos cogit, vt hac regula non exquisitè recta, sed aliquantum obliquata vtamur, instar plumbeæ illius regulæ, quæ ad lapidum obliquitatẽ flectebatur: volumus enim, quẽadmodũ & medici iubent, illud respicere, quod magis vrget: quod quomodo se habeat, breB uiter declarandũ est. Certum est, cõmunem esse omnium ratiocinantium scopũ, vt ex notis quibusdam propositionibus aliquid colligant, & probent, quod ignotius est: in nobis enim hunc tanquam naturalem instinctum inesse Aristoteles ipse videtur testari in præfatione libri 1. Physicor. inquiens, innatam nobis esse hanc viam, vt à notis progrediamur ad ea, quæ ignoramus: quòd si eum locum ad id, de quo loquimur, pertinere aliC quis non admiserit, saltem non inficiabitur Aristotelem hoc significasse in ipsa definitione syllogismi, dum dixit [*positis quibusdam*] constat enim idem valere positis, quod concessis: concedit autem nemo ea, quæ non nouit: quare quisquis vtitur syllogismo siue ad seipsum, siue ad alios, siue docendi, siue disputandi, siue persuadendi, siue etiam cauillandi gratia, notas, & concessas accipiat propositiones oportet, alioquin inanis est omnis raD tiocinatio pro colligenda conclusione, quæ semper incognita, & controuersa proponitur. Hanc igitur ob causam nitimur semper quantũ possumus notas propositiones assumere, & quæ illico sint concedendæ, ex quibus postea conclusionem controuersam colligamus. Hinc fit, vt quandoq; malimus aliquam propositionem sumere, per quam in secunda, vel in tertia figura ratiocinemur, quã eius conuersam, per quã in prima: illam enim E magis in promptu, ac euidentiorẽ esse animaduertimus, hanc verò ignotiorem: veluti si probandum sit, nullum hominẽ esse equum, & medium occurrat risibile, promptior atq; conuenientior est hæc maior, nullus equus est risibilis, ex qua fit syllogismus in Cesare, quàm conuersa, nullum risibile est equus, ex qua fieret syllogismus in Celarent: ea enim est nobis loquendi consuetudo, ex ipsa fortasse rerum natura deriuata, vt substantiis F proprietates attribuamus, non substantias proprietatibus: ideo magis dicimus nullum coruum esse album, quàm nullum album esse coruum. In illis autem modis, qui difficiliùs ad primam figuram reducuntur, videlicet per transpositionem propositionum, vel per ductionem ad impossibile, adhuc efficacior est ratio, cur non in prima, sed in aliis potiùs figuris argumentemur. nam si proponatur nobis in principio tale quæsitum colligendũ syllogismo, nullus lapis est homo, & occurrat medius terminus animal, statim argu-

mentum facimus in secunda figura in Camestres, quoniam per illud medium non potest fieri statim syllogismus in prima figura de quæsito proposito: in prima enim concluderemus, nullũ hominem esse lapidem, nos aũt hanc non quærebamus, sed conuersam, nullus lapis est homo, hæc enim proponebatur: huiusce rei argumentum validissimum ex Aristot. desumimus, apud quem multis in locis, quos hic commemorare non conuenit, obseruauimus ipsum vsum esse syllogismo in secunda figura ex ambabus propositionibus affirmantibus, qui prauus, & inutilis est ratiocinandi modus, validus tamen ratione materiæ: quià maior propositio potest simpliciter cõuerti, & ita ratio fit in prima figura: maluit aũt Aristoteles ea maiore vti, quæ promptior, atq; euidẽtior erat, quàm conuersa, quę erat occultior, & spernere formam propter materiam: quia hæc magis vrgere videtur. Natura igitur nos inducit, vt regulam, dicti de omni aliquantum obliquemus, & ab eius rectitudine declinemus propter materiam, cui hæc regula accommodanda est: materia enim sunt propositiones, quibus ad ratiocinandum vti volumus: propterea sæpe contingit, vt in secunda, ac in tertia figura potiùs quàm in prima argumentemur: nec tamen illæ ita recedunt à prima, vt non sint illi propinquæ, & ad illam reduci queant. Totius itaque difficultatis solutio in hoc est constituta, quòd omnes ratiocinantes quærunt naturaliter euidentiam, hæc autem duplex est; vna materiæ, vt propositiones notæ, ac concessæ sumantur: altera formæ, vt per dictum de omni ratiocinatio fiat, sic enim euidentissima est; idcirco si vtramque simul euidentiam habere possunt, in prima figura absque dubio ratiocinantur, nõ in alijs: quòd si vtramq; simul assequi nequeant, euidentiam materiæ sectari malunt, quæ magis vrgere videtur, quemadmodum declarauimus. Hac ratione propter materiam declinamus aliquantum ab euidentia formæ, sed postea hãc quoq; adipiscimur per reductionem syllogismorum ad dictum de omni, & ad figuram primam. Quòd igitur secunda, ac tertia figura sunt naturales, & quomodo, & quòd aduersus eas argumentum Auerrois malè ab aduersarijs retorquetur, manifestum est.

Cur sit vsus paralogismo ex duabus affirmantibus in secunda figura.

Euidentia in syllogismo duplex.

Caput X I. quòd argumentum Auerrois contra solam quartam figuram sit efficacißimum.

NVNC ostendamus, ipsum contra quartam solam figuram plurimum roboris habere, & vanam esse solutionem à medicis excogitatam, qui non viderunt, quartam figuram neque cum prima, neque cum alijs duabus esse conferendam: quia neque illationem facit euidentissimè naturalem, vt prima; neque potestate euidentem, & naturalem, vt aliæ duæ: sed in altero extremo constituta à natura remotissima est, & ei penitus aduersatur: quocirca iure vocatur ab Auerroe artificiosa, & ex machinatione concludens, & nihil habens illationis naturalis. Prima namque figura habet in propositionibus dictũ de omni manifestum, & iuxta ipsius legem conclusionem colligit; secunda verò, ac tertia non habent in propositionibus terminos dispositos secundùm dictum de omni, & conclusionem colligunt, si non euidenter per dictum de omni, saltem non ei repugnantẽ: sed quarta habet medium inter extrema locatum, proinde habet actu, & manifeste in propositionibus dictum de omni: tamen in conclusione facit illationem ipsi contrariam, & aduersantem naturæ: quum enim deberet colligere prædicationem supremi prædicati de subiecto infimo, ipsa è contrario infert infimum prædicati de supremo, quod est contra nostram naturalem expectationẽ: vnde patet, vanam esse instantiam, quam faciunt de Cęsare, & Camestres in secunda figura: & de Datisi, ac Disamis in tertia: quoniam comparatio non est conueniens, diximus enim, duas esse rationes, cur duorum extremorum terminorum alterum potiùs, quàm alterum appellemus maius extremum: prior quidem ratio est dispositio terminorum in propositionibus actu secundùm dictum de omni: illum enim terminum, qui prædicatione supremus omnium est, maiorem vocamus, & propositionem, in qua est, propositionem maiorẽ: illum verò, qui subijcitur cęteris, dicimus minorem, & illam propositionem minorem appellamus: altera ratio est ordo ipsarum propositionum, qui sumitur ex ordine duorum terminorum quæsiti ab initio propositi; quũ enim ex ipsa terminorum prædicatione in propositionibus nullus possit ipsorum ordo desumi, quoniam duo extremi termini æqualem in eis obtinent situm, vnde non possumus iudicare, vter maior, vter minor vocandus sit, neque vtra sit propositio maior, vtra minor: ideo illam vocamus maiorem, quam priùs protulimus; illam minorem, quam posteriùs, habita simul ratione quæsiti propositi à principio. Verùm harum duarum rationum prior longè efficacior, atque vrgentior est, & dum illam habemus, non respicimus alteram: quando enim in propositionibus termini secundùm dictum de omni sunt dispositi, nõ consideramus, vtra propositio antepositа fuerit, vt eam appellemus maiorem: sed maiorem vocamus illam, in qua terminus prædicatione supremus continetur, etiamsi alteri propositioni postposita fuerit, vt sæpe in libris Aristotelis inuenimus minorẽ propositionẽ maiori esse antepositam: propterea syllogismũ illum ex vtraq; vniuersali affirmatiua, quẽ in quarta figura

Solutio con[...] matum [...] ducta [...] lena.

Duplex [...] tio, qua [...] minorem [...] iorem, [...] norem [...] dicamus.

gura

gura esse dicũt, Aristoteles non iudicaret habere complicationem propositionum diuersam à primo modo primæ figuræ, qui dicitur Barbara: quia quum adsit actu dictum de omni, maior terminus semper vocatur ille, qui prædicatione supremus est, & illa propositio, in qua ille inest, semper dicitur maior, etiãsi minor ante illam pronunciata fuerit: quocirca inanis prorsus est aduersariorũ excogitatio, quòd trãspositis in prima figura propositionibus modus, & figura varietur: manet enim eadem figura, & idem modus: quia manet idem terminus maior, & idem terminus minor; ita enim in mentibus nostris imprimitur dictum de omni, vt quomodocunque propositiones disponantur, nos semper pro maiore habeamus illum, qui prædicatur de medio; pro minore autem illum, qui subiicitur medio, idque est in animo cuiusque hominis sanæ mentis secundùm instinctum naturalem. Ideo refellendum penitus est istorum figmentum, quòd terminus ille, qui prædicatione supremus est, dicatur minor; qui verò infimus, dicatur maior; est enim artificiosa quædam excogitatio alicuius hominis, non omnium, neque plurium, sine aliquo ordine naturali, imò contraria naturæ. De Cesare autem, & Camestres, ac similiter de Datisi, & Disamis alia, ac longè diuersa ratio est, in his nãq; cessante priore ratione ad secundam confugimus: quia quum non habeant actu in propositionibus dictum de omni, sed ambas extremitates habeant æqualiter positas, prior ratio nullum ibi locum habet, nec possumus ratione prædicationis hanc potiùs, quàm illam appellare maiorem, vel minorem; tunc igitur secũdam rationem respicimus, & possumus vtrã volumus appellare maiorem, nihilo magis sic, quàm sic aduersantes naturæ, & dicto de omni: quo fit, vt Cesare, & Camestres sint duo modi diuersi in secunda figura, sic etiam Disamis, & Datisi in tertia. Quod etiam dicunt de modo illo negatiuo quartæ figuræ, vanum, & cõmentitium est, erat enim modus ille talis, nullus equus est homo, omnis homo est animal, ergo aliquod animal non est equus: huic modo (aiunt) obiicere non possunt Aristotelici, quòd sit in prima figura, & minorem propositionem habeat maiori antepositam, quemadmodum alteri modo affirmatiuo obiiciebant: quia si minor ea esse dicatur, quæ prior posita est, & syllogismum esse in prima figura, sequetur in prima figura minorẽ esse negatiuã, quod quidem esse non potest; quũ in prima figura ex minore negatiua nihil colligatur; hic autem modus, quem exposuimus, est syllogismus concludens: quoniã igitur in prima figura locari non potest, multò minus autem in secunda, vel in tertia, relinquitur vt sit proprius modus quartæ figuræ. Sed hæc, licèt aliquid habeant apparentiæ, nihil ta-

Solutio alterius confirmationis pro Galeno adducta.

A men veritatis habent; legem enim perpetuam, & vniuersalem habemus, quòd quandocunque medium inter extrema positum est, siue bene, siue malè id fiat, est prima figura: iudicatur enim prima figura non ex vtilitate modi, sed ex situ medij: ideo Aristoteles in prima figura non solùm quatuor illos modos vtiles nominauit, sed etiã alios omnes inutiles; omnino itaque dicendum est, hunc syllogismũ negatiuum, quem hi in quar

Figura iudicatur non ex vtilitate modi, sed ex situ medij.

B ta figura statuunt, esse in prima figura, inutilem tamen, & non concludentẽ, quum minorem habeat negatiuã; nam rectè, & naturaliter nihil concludit, quãuis ei accidat vt artificiosè, & obliquè certã quandã conclusionem colligat: sed eam non esse naturalem illationem, quilibet sincerus, & sanæ mentis iudex diligenter considerando cognoscere potest: semper enim dum medium ponitur inter extrema, propositio illa iudicatur maior, in qua

C terminus inest prædicatione supremus; illa verò minor, in qua infimus: ideo naturalis omnium hominũ cogitatio caderet super conclusionem conuersam: quilibet enim expectaret ex illis propositionibus talem conclusionem, in qua animal de equo prædicaretur, licèt modus non concludens, & inutilis sit: quare collectio conclusionis conuersæ, aliquod animal non est equus, est cõtra omnem animi nostri expectationem, & cogitationem

D naturalem. Neque Aristoteli fuit incognitus modus hic negatiuus, ad quem isti confugere videntur. de eo nãq; locutus est in cap. 8. libri 1. Prior. Analytic. & est modus ille, qui à Latinis vocatur Fapesmo, vel Frisesomorum, si maiorem habeat particularẽ, quos duos modos Latini rectè in prima figura collocant, sed obliquè, ac contra naturã concludentes appellant: propterea Aristot. nullam ipsorum mẽtionem facere voluit in prima figura: quia

Fapesmo.

E in figuris non respexit nisi syllogismos naturaliter cõcludentes, alios omnes à figuris reiecit: attamen eos quoque extra figuras tetigit, vt in illo capite 8. de his videre possumus, vbi hos ad primam figuram pertinere dixit, obliquè tamen concludere: & adiecit posse in aliis quoq; figuris formari huiusmodi syllogismos obliquè concludentes, quod quidem nobis considerandum reliquit: quia non sunt syllogismi naturaliter concludentes, nec digni, quorum mentio vlla in figu-

F ris fiat. Nos igitur, qui Aristotelem defendimus, ratione mouemur, non consuetudine, vel amore magistri, ad sequendam eius opinionem, quòd tres tantùm sint figuræ naturaliter concludentes: nec aliquis esset eruditus, ac sincerus iudex, qui non conferret medicos potiùs, quàm Philosophos iurasse in verba magistri: validissimum enim est Auerrois argumentum, de quo hactenus sermonem fecimus, & ita firmis nititur fundamentis, vt solui non possit.

Caput XII. in quo secundum Auerrois argumentum exponitur, & contra medicos defenditur.

Secundum argumentum Auerrois contra quartam figuram.

ALTERO argumento vsus est Auerroes contra quartam figuram, quod tale est: per quartam figuram concluditur prædicatio eiusdem de seipso, ergo est figura nugatoria, inutilis, & absurda. antecedens probatur: quoniam quando in quarta figura ita ratiocinantur, omnis homo est animal, omne animal est corpus; quilibet in mente sua naturaliter cogitaret ex his propositionibus illationem huius conclusionis, omnis homo est corpus: ipsi tamen conuersam conclusionem colligunt, aliquod corpus est homo: ergo à primo ad vltimum colligitur corpus de corpore prædicari: fieri enim non potest, vt qui audit illas propositiones, nõ cogitet conclusionẽ naturalem, quæ est, omnis homo est corpus: ipse postea audit conuersam, quam non expectabat, aliquod corpus est homo: ideo hanc illi subnectendo concluditur per primam figuram aliquod corpus esse corpus: quia si prædicatur de homine corpus, & homo de corpore, concluditur prędicari de corpore corpus, quæ est prædicatio, & illatio absurda. Ad hoc argumentũ mihi videntur medici tripliciter respondere;

Prima responsio medicorũ.

primùm quidem negant, quòd cogitatio nostra naturalis cadat super illam conclusionem, omnis homo est corpus: dispositis enim propositionibus, vt secundùm quartam figurã disponendæ sunt, dicunt colligi naturaliter illam, aliquod corpus est homo, & eã à quolibet esse expectandam, proinde non sequi prędicationem eiusdem de seipso.

Secunda responsio.

Secundò dicunt, quòd licet colligatur corpus de corpore prædicari, non tamen accipitur vt idẽ, sed vt diuersum: quia non consideratur an sit idem, an diuersum: quare si non reipsa, saltem secundùm considerationem fit prædicatio de diuerso, non de eodem, idq; ad absurditatem euitandam satis est.

Tertia responsio.

Demum dicunt, dato, nec tamen concesso, quòd sit illatio eiusdem de seipso, illud esse quidem incõueniens in materia, sed non in forma, & vi illatrice, quam solam in præsentia respicere debemus, sicuti Arist. quoq; eam solã dimissa materia in Prior. Analyt. considerauit: nam etiam in prima figura si dicamus, omne risibile est homo, omnis homo est risibilis, sequetur omnem hominem esse hominem: & forma hæc syllogismi optima est, quam damnare non possumus, dum in solius formæ consideratione versamur. Huic postremæ solutioni potissimum inniti videntur defensores Galeni, & ita ad argumentum Auerrois negare consequentis absurditatem: & solutionem demum confirmant conuertendo idem argumentum contra Aristotelem, tum quia in aliis quoque fi-

A guris potest concludi idem de seipso, vt homo de homine per medium risibile in prima figura, quemadmodũ modò dicebatur: tum etiam quia docens Arist. conuersiones propositionum pro reductionibus aliorum syllogismorum faciendis ad figuram primam, similiter incidit in hoc absurdum, vt fecerit idem de seipso prædicari, hanc enim propositionem, omnis homo est animal, docuit conuerti in hanc, aliquod animal est homo, quam

Conuersio argumenti contra Aut.

B illi subnectendo colligimus in Darij aliquod animal esse animal: argumentum igitur Auerrois si contra Galenum valet, non minùs valet contra Aristotelem: hæc illi. Ego verò etsi huic posteriori Auerrois rationi non tan tum tribuo, quantum priori, quæ fuit efficacissima: attamen vt in hac quoque Auerroem pro viribus defendam, dico primam illorum responsionem non posse consistere: quia iam à nobis fuit vberrimè confutata. ostendimus

Impugnatio primæ responsionis.

C enim, quòd super conclusionem quartæ figuræ non cadit cogitatio nostra naturalis, sed super eius conuersam, quæ naturaliter per primam figurã colligitur: declarantes enim, quęnam sit illatio naturalis, diximus eam esse quando superius in conclusione est etiã superius in propositionibus, & inferius in conclusione est inferius in propositionibus: quod quidem licèt satis notum sit, & nulla probatione indigere videatur, potest tamen confir

D mari sumpta similitudine à naturalitate propositionis ratione materiæ, quæ est naturalitas prædicationis: quemadmodũ enim prædicatio naturalis tunc est, quando illud prædicatur, quod alteri extra animũ inest, & illud subiicitur, quod extra animum alteri subest, vt quando genus, vel differentiam de specie, & accidens de subiecto prædicamus: ita naturalitas formæ, id est illatio naturalis tunc est, quando id prædicatur in conclusione,

Nota comparationem naturalitatis materiæ cum naturalitate formæ.

E quod fuit prædicatum in propositionibus, & id in conclusione subiicitur, quod fuit subiectum in propositionibus: sicut enim in prædicatione naturali, quæ dicitur naturalitas secundùm materiam, attenditur conuenientia propositionis cum re, vt eadẽ sit duorum terminorũ positio, siue relatio ad se inuicem in propositione, quæ est inter eosdem prout sunt res extra animũ existentes: ita in illatione naturali, quæ est naturalitas formæ, atten-

F ditur conuenientia conclusionis cum propositionibus, vt duo termini conclusionis eundem inter se habeant respectũ, quẽ in propositionibus habuere, qui si peruertatur, fit illatio contra naturam. Negare igitur nõ possunt, quòd ex ea propositionum cõplicatione sequatur naturaliter illa conclusio, omnis homo est corpus, quemadmodum in prima Auerrois ratione fusissimè declarauimus: propterea si quid roboris habet hoc secũdum Auerrois argumentum, id habet ex altero priore, cuius virtute, & efficacitate hoc quoque

que roboratur: idcirco si illud firmum manet, A hoc quoque consequens rectè ab Auerroe deducitur, si per quartam figuram ratiocinamur, colligimus prædicationem eiusdem de seipso: quod ipsi quoque aduersarij negari non posse cognoscentes, ad secundã responsionẽ confugerunt, dicentes colligi quidem idem de seipso, non tamen vt idem, sed vt diuersum. Ego verò ostendo, colligi idem vt idem: nam quilibet terminus in syllogismo vnus esse debet, & simplex, non multi- B plex; si enim esset multiplex, tunc ratiocinatio non in tribus, sed in pluribus terminis fieret, & nihil concluderet: dum igitur concludimus corpus de corpore prædicatum, necesse est vt intelligamus idem esse corpus in conclusione, quod fuit in propositionibus; & idem esse corpus, quod prædicatur, & corpus quod subiicitur; secus vitiosus esset syllogismus, siquidem sola considerationis diuersitas sufficit, vt ratio ex quatuor terminis con C stet. Hæc illi considerantes ad tertiam responsionem se receperunt, dicentes inconueniẽs non esse ratione formæ, quòd idem de seipso prædicetur. Sed hæc quoque postrema solutio facilè refellitur, quamuis enim Aristoteles in prioribus Analyticis in sola forma sine materiæ consideratione versetur, tamen formam considerat propter materiam, & vt deinceps applicetur materiæ: quia nisi materiæ aptari posset, vana esset, & inutilis ipsa D syllogismi forma: ergo similiter inutilis est illa argumentationis forma, quæ cuicumque materiæ aptetur, facit semper nugatoriam, & absurdam illationem, & idem de seipso prædicari colligit, vt euenit in quarta figura; sed non in prima, vt falsò aduersarij nituntur argumentum contra primam figuram retorquere: quamuis enim possimus in prima figura concludere, hominem esse hominem per medium risibile, non tamen semper in E prima figura hoc absurdũ contingit: & tunc, quando contingit, non primæ figuræ vitium est, sed eius, qui prima figura prauè vtitur: tractantur namque figuræ syllogismorum ab Aristotele non vt postea ipsis materiæ aptatis abutamur, sed vt bene vtamur. In quarta autem figura quũ semper, & necessariò id contingat, est proprium ipsius figuræ vitium, non eius, qui vtitur: quare Auerrois ratio aduersus quartam figuram valida est, non aduersus F primam. Non bene etiam retorquetur contra Aristotelem docentem cõuersiones propositionum: quia non est par ratio: Auerroes enim considerat, quòd per eiusdem syllogismi discursum ducimur ad inferendam prædicationem eiusdem de seipso, quæ est illatio absurda, & ratiocinantibus semper inutilis; sed hoc non contingit in reducendis aliarum figurarum syllogismis ad primam per conuersionem propositionum: quia si reducamus syllogismum factum in Cesare ad Celarent, maiorem propositionem conuertemus, sed non vtemur ambabus in vno, ac eodem syllogismo. nam in Cesare vtemur illa, nullum B. est A. deinde eius conuersa, nullum A. est B. vtemur in Celarent; quod idem de aliis omnibus dicimus: quare nunquam euenit, vt per eundem syllogismum seu primæ, seu secundæ, seu tertiæ figuræ trahamur ad prædicandum idem de seipso, nisi ex accidenti, & vitio vtentis, vt dictum est: id enim si contingeret, vitiosus, & inutilis esset ille modus; sicuti ostendit Auerroes quartam figuram sua natura vitiosam & inutilẽ esse. Quantum igitur roboris habeat secũda ratio Auerrois, manifestum est: ex altera enim priore efficacitatem sumit, & ea sublata hæc satis debilis, & imbecilla esset: quare dicere possumus, secundum hoc argumentum esse corollarium quoddam, quod ab Auerroe ex altero argumento validiore deductum est.

Impugnatio secunda.

Impugnatio tertia.

Responsio ad retorsionem argumenti.

Caput XIII. in quo aduersariorum argumenta soluuntur.

DECLARATA, & comprobata huiusce rei veritate, superest, vt argumenta pro Galeno in principio huius contemplationis adducta soluamus: primum argumentum erat: Datur quarta sedis medij, ergo datur quarta figura: ad hoc negandum est antecedens. ostendimus enim, eam non esse quartam sedem, sed esse illam eandem, quæ primam figuram constituit: quod si dicant aduersarij, esse quartam sedem, quia medium nõ est inter extrema, sed potiùs extra vtrumque, quum sit superius maiore, & inferius minore, hæc est vana machinatio, quæ aduersatur naturæ, & vix cogitabilis est. maius namque extremum de minore prædicatur, & eo superius est, & ipsi statuunt medium superius maiore; igitur multò superius est minore secundùm ordinem terminorum naturalem: tamen ipsi ponunt medium inferius minore; ergo idem eodem superius, & inferius est simul in vno, ac eodem syllogismo; idcirco Aristoteles non debuit hanc quartam sedem considerare, si modò est quarta sedes, quum sit commentitia, & aduersetur naturæ, & implicet contradictionem; quare dato etiam, nec tamen concesso antecedente, potest negari consequens: dato enim quòd ea sit quarta sedes, non propterea datur quarta figura: quia sedes hæc repugnans naturæ, & commentitia nullam debet figuram constituere. Ad secundum argumentum neganda est minor, videlicet quòd syllogismis quartæ figuræ competat definitio syllogismi ab Aristotele tradita. nam quando dixit syllogismũ esse orationem, in qua quibusdam positis necesse est aliud quiddam sequi eò quòd illa sunt; intellexit cõclusionem naturalem, id est quæ secundùm ordinem naturæ, & per dictum de

Ad primum.

Ad secundũ.

omni colligitur, vt ea verba bene conſiderantibus manifeſtum eſt: aliud eſt enim concluſionem à nobis ex propoſitionibus colligi, aliud eſt concluſionem per ſeipſam quodammodo ex propoſitionibus deriuari, atque defluere, quaſi effectum, quod cauſam ſuam neceſſariò inſequatur, & vi cauſæ cogentis abſq; vllo noſtro artificio exprimatur: quem ſenſum Ariſtoteles in ea definitione ſignificare voluit; propoſitionibus enim bene compoſitis ſtatim ſequitur concluſio naturalis ex ipſamet propoſitionũ natura, & terminorum diſpoſitione, non ex aliqua tantùm noſtra artificiali excogitatione, qualis eſt per quartam figuram concluſionis illatio, quæ quidem dicitur potiùs à nobis cum artificio fieri, quàm ex earum propoſitionum natura: hanc enim reuera concluſio illa non ſequitur recto, & naturali terminorum curſu, ſed potiùs contra curſum naturalem. Ariſtoteles igitur in definitione ſyllogiſmi non dixit nos arbitratu noſtro quamlibet concluſionem ex propoſitionibus poſitis colligere, ſed dixit neceſſe eſſe poſitis propoſitionibus concluſionem propter eas ſequi, ſignificans concluſionem ſtatim ſequi ordine quodam naturali, & extra omne humanum artificium, & nobis quoque non inferentibus, imò etiam inuitis. Ad tertium argumentum neganda eſt maior; nempe quòd omnis ſyllogiſmus concludens, & qui ad primam figuram reduci poſſit, in figuris locari mereatur: diximus enim Ariſtotelem in principio ſecundi libri Priorum, & in octauo capite primi libri mentionem feciſſe illorum ſyllogiſmorum obliquè concludentium, & oſtendiſſe quomodo ad primam figuram reducantur; nec tamen dignatus eſt eos in figuris nominare: certum eſt enim, omnem ſyllogiſmum concludentem ſiue rectè, & naturaliter, ſiue obliquè, & contra naturam, concludere virtute dicti de omni, proinde ad primam figuram reduci poſſe; Ariſtoteles tamen decreuit in figuris eos tantùm collocare, qui naturaliter concludunt; non eos, qui contra naturam, & contra dictum de omni concluſionem colligunt, & apud homines naturaliter ratiocinantes in vſu non ſunt. Quando igitur dicunt, omnis ſyllogiſmus qui ad primam figuram reduci poteſt, debet in aliqua figura conſtitui, id negandum eſt, ſi ſimpliciter proferatur; quòd ſi hæc conditio addatur, modò naturalem illationem faciat, admittendum eſt: ſed tunc minorem

Ad tertium.

A negabimus, ſyllogiſmi enim quartæ figuræ huiuſmodi non ſunt. Poſſumus etiam aliter reſpondere, concedendo totũ argumentum; iam enim oſtendimus, eos omnes ſyllogiſmos, quos hi in quarta figura conſtituunt, eſſe reuera in prima figura, & Ariſtoteles eos ad primam figurã pertinere dixit, ſed vt obliquè concludentes: ideo eorum mentionem fecit extra figuras, vt dictum eſt: omnis igitur ſyllogiſmus concludens, & qui ad primam

B figuram reduci poteſt, in aliqua figura ſtatuendus eſt vel directè, vel obliquè: & hi, quos aduerſarij ad quartam figuram referunt, ſunt in prima obliquè concludentes, & ad eãdem directè concludentem reduci poſſunt. Ad poſtremum argumentum dicimus, ſyllogiſmum duplici ratione poſſe inutilem nuncupari; vna quidem, quòd nihil certi cõcludat, quum ex eo quandoq; affirmatiua, quandoque negatiua concluſio colligatur; huiuſmodi ſyllogiſmos Ariſtoteles in ſingula figura conſi-

Ad quart. Syllogiſmus poteſt dupl. ratione vocari inutilis.

C derauit, & reiecit vt inutiles: videntur enim habere dictum de omni, ſicut alij vtiles, ſed reuera non habent, niſi apparenter. Alij verò alia ratione dicuntur inutiles: quia non ſunt in vſu apud maiorem partem hominum naturali inſtinctu ratiocinantium: quamuis enim certam concluſionem colligant, obliquè tamen, & contra naturam id faciunt, & regulam dicti de omni nec verè, nec apparenter

D obſeruant: hos Ariſtoteles in figuris ne nominare quidem voluit, propterea neq; admiſit, neque reiecit; quoniam via naturali neq; procedunt neq; procedere videntur. Tales ſunt ſyllogiſmi quartæ figuræ, qui priore quidem ratione non ſunt inutiles, fatemur enim eos certam concluſionem colligere: ſed ſecunda ratione inutiles ſunt: quia ſunt obliqui, & contrarij naturæ, & apud plures homines in vſu minimè ſunt: Hanc ob cauſam ab Ariſto-

E tele in figuris commemorati non fuerunt, ſed ſolùm extra figuras, vt dictum eſt. Poſſumus etiam concedere hos eſſe ſyllogiſmos vtiles, prout contraponitur vtilis inutili in priore ſignificatione accepto, proinde in aliqua figura locandos, non tamen directè, ſed obliquè: eſt enim rationi conſentaneum, vt ſicuti obliquè concluſionem colligunt, ita etiam obliquè, & ſecundariò in figura conſtituantur: non eſt igitur neceſſarium adiicere quartam

F figuram; quoniam hi omnes ſunt in prima figura vt obliquè concludentes.

FINIS LIBRI DE QVARTA
Figura Syllogiſmorum.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI,

DE METHODIS LIBRI quatuor.

LIBER PRIMVS.

Caput I. præfationem continens.



OMNEM scientiam, omnem artem, omnemque disciplinam methodo aliqua tradi, & absq; methodo cõsistere non posse manifestum est: nullam enim facultatem bene docere aliquis potest, nisi & in illius partibus disponendis, & in singulis theorematibus declarandis, tradendaque rerum absconditarum cognitione methodum aliquam seruet. Hinc ortum habuit logica disciplina, quæ tota in methodorum traditione constituta est, proinde instrumentalis facultas iure nuncupatur; quoniam omnibus disciplinis instrumenta, id est methodos præbet, quibus ad rerum notitiam adipiscendam iuuemur. Propterea nulla ad logicum magis pertinens, nulla vtilior tractatio esse potest, quàm de methodis: de quibus dicere in præsentia constituimus. Scripserũt quidem hac de re complures tum antiquiores, tum posteriores philosophi, nec non & medici, dum occasionem huius tractationis à Galeno sumpserunt in principio artis medicinalis. Qui omnes licet in quibusdam parui momenti discrepare videantur, in eo tamen, quod præcipuum est, ita vnanimes, & concordes extitere, vt his temporibus nemo aliam sententiam proferre, aut excogitare ausus sit: quum enim methodum latè sumptam in methodum propriè acceptam, & ordinem partiantur, quatuor esse methodos dicunt; demonstratiuam, resolutiuam, definitiuam, ac diuisiuam: ordines autem tres, compositiuum, resolutiuum, definitiuum, authore Galeno in eo loco. Quæ quidem communis omnium sententia si ita vera sit, vt omni difficultate careat, nos de ea aliquid scribere operępretium non esset; quandoquidem tam multa ab aliis scripta ad huius dogmatis declarationem comperiuntur, vt præterea nihil nobis de eadem re dicendũ relinqueretur: alienum autem à nostro instituto penitus est illa commemorare, quæ apud alios multos scriptores legi possint. Verùm ego de hac communi opinione semper dubitaui, & eò magis dubitaui, quò eam diligentiùs consideraui, atque animo volui: tandem verò quum in iuuentute logicam pu-

Methodorũ, & ordinum numerus secundũ alios.

A blicè profiteri, & logicos Aristotelis libros assiduè tractare cœpi, in aliam sententiã deuenire coactus sum, in qua vsq; ad hodiernã diẽ perseueraui: falsum.n. esse puto aliorum dogma de methodorũ, atq; de ordinũ numero: in hoc autem si decepti sunt, in cognoscendæ quoq; tam methodi, q̃ ordinis natura eos aberrasse necesse est: cuius erroris (ni fallor) causa fuit, ꝙ professores logicæ, qui in Aristotelis libris interpretandis versantur, rem hanc, B quæ ad eos maximè pertinebat, non cõsiderarunt, sed penitus prętermiserũt: medici verò, quorũ id non intererat, soli hoc munus sibi arrogarunt: quo factũ est, vt morborum, & pharmacorum consideratione impliciti, & librorũ Aristotelis non satis memores, logicam quæstionẽ enodare nequiuerint. Hac igitur de re statui aliqua scribere, haud equidẽ altercandi studio, neq; ꝙ putem me vnũ in hac difficultate scopũ attigisse, quem Galenus, & alij C multi viri clarissimi assequi non potuerint, sed solo veritatis amore ductus: ita enim fiet, vt vel alij in meam sententiã veniant, si veram esse cognouerint: vel, si ego deceptus fuero, saltem ea dubia proferens, quæ hactenus me à Galeni, & aliorum sententia retraxerunt, aliquem excitem veritatis amatorem, qui animum meum dubiis soluat, meq; in errore diutius esse non patiatur: profiteor enim, me non modò veritatẽ toto animo amplexatu- D rum, verùm etiã ei, qui in me tale beneficium contulerit, plurimum debiturum: quemadmodum etiam de omnibus bonarum artium studiosis, iis præsertim, qui ingenuo animo præditi sunt, illud mihi ipse polliceor, si per me veritatem cognouerint, aut saltẽ ad eam indagandam aliquid è meis scriptis auxilij, luminisq; susceperint, eos mihi, laboribusque meis mediocres gratias esse habituros.

E

Caput II. Quid sit Methodus latè accepta.

DE methodis, atque ordinibus locuturi, ante omnia quid sit commune horum genus Methodus intelligere debemus. nam si vocis significationem spectemus, non modò illas, quas propriè methodos vocant, sed ordines quoque, quos à methodis separant, nominare methodos possumus, ete-

nim viæ quædam sunt, & transitus ab aliquo A ad aliquod, quæ est Græcæ vocis μέθοδος, propria significatio. Hæc igitur amplè sumpta methodus nil aliud esse videtur, quàm habitus logicus, siue habitus intellectualis instrumentalis nobis inseruiens ad rerum cognitionem adipiscendam: non enim omnis via, & omnis transitus solet methodus appellari, sed quæ à mente nostra fit scientiã rerum inuestigante. Quoniam aũt Methodus est habitus logicus, non est ignorandum, duplicem B esse Methodum, quemadmodũ & duplicem esse logicam aliàs declarauimus in eo libro, quẽ de Natura logicæ scripsimus, ex quo multa sumi possunt ad præsentem tractationem conferentia; ibi quidem logicam duplicem esse diximus, vnam rebus applicatam, & iam in vsu positam; alteram à rebus seiunctã; hanc scientiam non esse, sed scientiarum instrumentum, seu instrumentalem disciplinam demonstrauimus: illam verò non amplius C instrumentum, sed scientiam; fit enim scientia illa, cui dicitur applicata: eadem ratione methodum appellare possumus tum ipsum instrumentalem habitum nulli adhuc rei, seu disciplinæ applicatum: tum etiam disciplinam ipsam, cui est applicatus; propterea Aristoteles multis in locis scientias ipsas, ac disciplinas methodos appellare solitus est: nam methodo vtuntur omnes, methodoque consistunt; siquidem nihil aliud sunt, quàm logicæ methodi in vsu positæ. nos autẽ in præ- D sentia methodum non rebus applicatam, sed à rebus abiunctam considerandam proposuimus: de methodo autem mathematica, vel naturali verba facere, esset de rebus ipsis, ac de ipsarum scientiarum natura disserere, quod sanè à nostro instituto esset prorsus alienum, qui solam ipsius methodi naturam volumus contemplari: ideo eam diximus esse habitum intellectus instrumentalem, quo ad E rerum cognitionem consequendam iuuamur. Quum igitur methodus sit instrumentum, qua differentia ab omnibus corporeis instrumentis discrepet, manifestum est; non est enim corporale instrumentum, sed intellectuale, & habitus quidam animi nobis inseruiens pro aliorum principalium habituum adeptione. Hinc colligitur etiam differentia maximè quidem propter illa, quæ dicenda sunt, à nobis notanda inter methodũ, F & aliud quiddam instrumenti genus, cuius mentionem fecit Aristoteles in principio libri de Interpretatione in capite de oratione, vbi hæc verba leguntur [*Est autem omnis oratio significatiua non sicut instrumentum, sed ex placito, & arbitrio humano*] his verbis carpit Aristoteles Platonem; qui putauit omnia nomina, & verba, & ex his conflatam orationem esse instrumenta naturalia, id est à natura nobis tradita ad res significandas, prout cuiusq; rei propria natura propriam, & sibi conuenientem appellationẽ postulabat. Aristoteles aũt hoc negat: quia cuiusq; rei propriam nominationem ex humano tãtùm arbitrio, non ex natura rerum pendere existimauit: possumus tamen fortasse hos philosophos conciliare, si dicamus, vocem significatricem duas habere partes; vnam veluti materiam, alteram veluti formam: materia quidem est sonus, qui à natura est; forma verò articulatio, quæ tota à nostro arbitrio pendet; sed an hoc Plato voluerit, non est in præsentia considerandum; vtcunque enim hoc sese habeat; illud certum esse debet, Aristotelem non negare voces articulatas instrumenta esse significandi conceptus animi, sed negare esse instrumenta naturalia eo modo, quo arbitrabatur Plato: nam reuera instrumenta quædam sunt, quibus ea, quæ animo concipimus, significamus; non tamen sunt methodi, neque instrumenta logica: nam methodus est habitus animi, non est vox articulata; & est instrumentum non ad significandum, sed ad scientiam comparandam inuentum; præterea omnis methodus, & omne instrumentum logicum est via, & processus ab aliquo ad aliquod, quæ sint eiusdem generis, seu eiusdem ordinis, vt à re ad rem, vel à conceptu ad conceptum, vel à voce ad vocem; hæc enim omnia verè dici possunt. logicus namq; discursus potest & in rebus, & in conceptibus, & in vocibus considerari; isque momento temporis fieri non potest, sed cum aliqua mora, & in tempore. At dum per vocem significatur res, vel eius conceptus, non fit progressus inter illa quæ sint eiusdem ordinis, sed à voce ad rem, seu conceptum significandum, idque fit subitò, & in temporis momento; ideo neque processus, neq; discursus propriè dici potest, præsertim quum non fit ab alio ad aliud, sed potiùs ab eodem ad idem; licèt enim vox materialiter sumpta differat à conceptu, formaliter tamen non differt: quia conceptum ipsum significat. quare nullus potest esse progressus, à voce significante ad rem, vel conceptum significatum. Quòd autem tale instrumentum significandi conceptus non sit instrumentũ logicum, neq; in talium instrumentorum fabricatione versetur logicus, res per se clara, & perspicua est: duas enim partes vocem habere diximus, sonum vt materiam, & articulationem vt formam; de sono logicus agere nõ debet, quia id est munus philosophi naturalis: neq; de articulatione ipsius, quia considerare an hoc, vel illo modo sonus sit articulandus pro significatione rerum, ad Grammaticum pertinet, vel ad nominum impositores; ideo Aristoteles in ipso statim logicæ artis initio accepit tanquam notum quòd voces sint significatrices conceptuum, neq; considerauit an hoc, vel illo modo formandæ sint, sed ab aliquo alio artifice iam formatas sumpsit, nec vllam

Methodi definitio.

Methodus dupliciter sumitur.

Cur scientiæ vocentur methodi.

Methodus nõ est instrumentum significandi.

Vox significatiua duas habere partes ex materia & forma.

vllam ampliùs mentionem talis instrumenti in libris logicis fecit. Præterea sciendum est, omnem methodum esse habitum logicum, siue habitum intellectualem instrumẽtalem, & omnem talem habitum esse methodum; nec propterea perfectam esse definitionem methodi, si dicamus, methodũ esse habitum intellectus instrumentalem; quamuis hęc definitio ex genere, & differentiis constet, & cũ definito, vt dictum est, reciprocetur: nam docuit Aristot. in secundo lib. Poster. Analyt. accidentis definitionem non esse perfectam, etiamsi essentialis sit, & æqualis definitio, nisi causam externam exprimat, à qua accidens pendet; est quidem essentialis hæc definitio, eclipsis est priuatio luminis lunæ, & cum eclipsi reciprocatur, sed non est perfecta, nisi addatur causa externa, quæ est obiectio terræ: quoniam igitur methodus instrumẽtum est, & cuiusque instrumenti causa præcipua est ipse finis, idcirco in definitione methodi finalem causam adiecimus, quæ est rerũ cognitio à nobis per methodum acquirẽda; in hac enim consistit tota methodi natura; quã respiciendo possumus non incongruè methodos omnes appellare doctrinas, hoc est modos docendi, & tradendi omnes scientias, & artes, vt doctrinæ nomen finẽ ipsum methodi significet. Sed aliqui fuerunt, qui doctrinã pro genere methodorum, atque ordinum, imò & scientiarum, & artiũ omnium acceperunt; hos enim omnes habitus considerarunt prout docẽtur, id est, prout à doctore eos habente discipulis traduntur, vt si quis doceat alios scientiam naturalẽ ex eius habitu, quem ipse habet, scientia naturalis vocabitur doctrina; quare si præceptor habens habitum logicæ doceat alios viam ipsam procedendi, nempe ordines, ac methodos; ita ordines, ac methodi appellabuntur doctrinæ, quia traduntur discipulis à præceptore; propterea in definitione ordinis & methodi doctrinã pro genere acceperunt: quam sententiã ego nulla ratione probare possum, quandoquidem huiusmodi consideratio particularis, & accidentaria penitus est: & perinde faciunt, ac si de hominis natura tractationem instituentes, hominem vt ambulantem, vel loquentem, vel alba veste indutum considerarent, atque eiusmodi accidentia in definitione hominis acciperent; methodi quidem, & ordinis natura ea est, vt sint habitus animi ad scientiarum, & artium traditionem nobis inseruientes, seu omnino ad cognitionem capessendam. quòd autem aliquis habitu logico præditus, alios logicã doceat, & aliis eosdem habitus tradat, accidentale est, & ab ipsa logicæ natura alienum; quemadmodum arti ædificatoriæ accidit, vt ille, qui eius habitũ habet, eam doceat alios; hic enim non est scopus illius artis, sed domum efficere. potest enim eam artem aliquis habere, qui nullum alium doceat: eadem ratione potest logicus habere hos instrumentales habitus, & nemini eos tradere, sed ipse per eos scientiam rerum inuestigare, vel aliis scientias tradere. aliud enim est logicam docere, aliud est scientias, & artes docere per habitum logicæ; genus igitur methodi non aliud sumendum est, quàm habitus mentis: differentia verò, instrumentalis; finalis autem causa cognitio rerum siue ab eodem acquirenda, siue aliis tradenda; hæc fuit absq; dubio mens Galeni in principio artis medicinalis, quando dixit [*Tres sunt doctrinæ, quæ ordini innituntur*] de ordinibus enim loquens significauit tres esse modos ordinatè docendi scientias omnes, & artes, sed non considerauit, quòd ordines dicantur doctrinæ, quia præceptor logicus tres ordines doceat discipulos. hoc enim si respexisset, ipse quoq; reprehensione non vacaret ob eam, quam diximus, rationẽ; similiter Aristot. in principio libri 1. Posterior. Analyt. dicens omnem doctrinam ex præcedente cognitione fieri, nomine doctrinæ non ipsius logicæ, sed scientiarum traditionem intellexit. illud igitur semper animaduertere debemus, dum hos habitus vocamus doctrinas, vt nomen doctrinæ non ad logicam docentem referamus, sed ad ipsam in vsu positam, nempe vt intelligamus aliarum disciplinarum doctrinam per habitum logicę tanquã per instrumentum factam. hic enim est logicæ finis. Hæc autem, quæ modò diximus, hoc argumento demonstrari possunt: quicquid alicui rei essentiale est, & in eius definitione accipitur siue vt genus, siue vt differentia, id ab ea re est prorsus inseparabile, vt non potest esse homo qui non sit animal, & qui non sit rationalis: sed potest esse tum ordo, tum methodus tanquam habitus in animo alicuius, quos ille neminem vnquam doceat: datur igitur ordo, ac methodus, quib. nomen doctrinæ ita acceptum non conuenit: ergo doctrina neque est eorum genus, neque differentia, proinde in eorum definitionibus secundùm eam significationem accipienda non est. Semper tamen sunt instrumenta, seu habitus mentis instrumentales: quia licet in voce, vel in scriptura ordo, vel methodus sumi possit, nihilominus ab habitu deriuatur, & habitum significat, quia voces, & literæ sunt signa conceptuum, quos in animo habemus. Hæc de methodo amplè sumpta sufficiant, nunc ad eius species transeamus.

Opinio aliquorum de genere methodi.

Confutatio

Quid Galenus per tres doctrinas significauerit.

Caput III. de diuisione Methodi latè accepta.

DIVIDITVR methodus ita latè accepta in ordinem, & methodum propriè dictam, & nomine sui generis appellatam, eaque satis trita est, & vulgata diuisio, quam vnà cum differentiis diuidentibus,

quibus alij vtuntur, accipiendã & approbandam esse censemus; hanc igitur breuiter, & sine vlla disputatione referemus. Quum methodus sit habitus logicus, docens procedere ab hoc ad illud cognitionis adipiscendæ gratia, duplex esse potest iste processus: aut enim res ipsas tractandas disponimus, vt priùs de hac, postea de illa agamus: aut à cognitione huius ducimur in cognitionem illius. aliud enim est hanc rem priùs esse cognoscendam, quàm illam; aliud est ex hac re nota nos duci in cognitionem illius ignotæ: hoc quidem methodi propriè sumptæ munus est, illud autem ordinis; ordo enim nullam facit illationem huius rei ex illa, sed solùm disponit ea, quæ tractanda sunt: vt si dicamus ordinẽ doctrinæ postulare vt priùs de cœlo, quã de elementis agamus: methodus verò non disponit scientię partes, sed à noto ducit nos in cognitionẽ ignoti inferẽs hoc ex illo, veluti quãdo à mutatione substantiæ ducimur in cognitionẽ primæ materiæ: & quãdo ex æterno motu venimus in cognitionem æterni motoris immobilis, vel ex æterno motore immobili demonstramus æternum motum; propterea dicunt, propriũ esse ordinis disponere, methodi autem notificare. Hoc discrimine methodus propriè accepta ab ordine diffidet. id aũt fiet manifestius, postquã de vtrisq; diligenter locuti fuerimus. De ordine quidem priùs dicendũ est: postea verò de methodo: nam author etiã quilibet scientiam aliquã, vel artem scripturus, seu traditurus considerat ante omnia, quo ordine eius disciplinæ partes disponendæ sint, postea in singula parte methodũ quærit, quæ ex notis ducat in cognitionem eorum, quæ ignorantur & quæruntur; veluti priùs decernit de animali generaliter agendũ esse, mox de specieb. singulis; postea verò de animali communi tractationem aggrediens methodos quærit, quæ ad animalis naturam, si latuerit, & ad eiusdem accidentia cognoscenda nos ducant: similiter quum de homine, & singulis alijs specieb. est locuturus. Videtur etiam ordo vniuersalius quiddam esse, & latiùs extendi, quàm methodus: nam in ordine scientiam vniuersam respicimus, & eius partes inter se conferimus; methodus verò in vnius rei quæsitæ inuestigatione consistit sine vlla partium scientiæ inter se comparatione. quare omnino de ordine priùs, quàm de methodo differendum est: & primùm de ordine vniuersè sumpto.

Differentia inter ordinẽ & methodũ propriè acceptam.

Ordo est prior & vniuersalior methodo.

Caput IV. in quo definitio ordinis ab alijs tradita, & difficultas contra eam exoriens exponitur.

Ordinis definitio secundùm alios.

VIDENTVR omnes, qui de ordine locuti sunt, in hac ordinis definitione ferè consentire: Ordo doctrinæ est habitus instrumentalis, seu instrumentum intellectuale, quo docemur cuiusque disciplinæ partes conuenienter disponere. De hac tamen definitione ego semper dubitaui: etsi enim falsa esse non videtur, manca tamen, & imperfecta est, quum in ea animus non conquiescat, sed dubius maneat, & aliud quidpiã desideret, quod in ipsa non exprimitur; in ea enim dicitur ordinem esse, quo partes sciẽtiæ conuenienter disponuntur, sed non exprimitur, vndenã ratio sumatur ita scientiã aliquam disponendi, vt bene, & conuenienter dicatur esse disposita: proinde quęnam sit ista conueniens dispositio, nondum cognoscimus; non est enim dicendum, eam dispositionem à nobis temere, & absq; vlla ratione, & penitus arbitratu nostro fieri, vt quęcunq; ordinem seruantes, & quocunq; modo partes disciplinæ disponentes vel transponentes, dicamur ordinẽ seruare; ita enim fieret, vt ordo non esset ordo, sed omni artificio, & vtilitate carens inordinatio. Propterea non rectam esse eorum sententiã arbitramur, qui putant quãlibet sciẽtiã, & artẽ posse à nobis quocunq; volueri mus ordine tradi, & explicari, veluti artẽ medicam arbitrio nostro æquè scribi posse ordine compositiuo, resolutiuo, atque definitiuo; de quorum errore postea vberiùs loquemur, & eius rationem adducemus, quum particulatim de singulis ordinib. sermonem faciemus. Nunc satis est, si dicamus, neminẽ sanæ mentis inficiari posse, dandam esse necessariò aliquam certam rationẽ, seu certam normam, à qua semper sumatur hæc dispositionis rectitudo, & conuenientia, vt hæc dispositio dicatur conueniens, illa verò non conueniens. hanc autem normam vnam esse necesse est: nisi enim vna esset omnis ordinis ratio, ex qua ordo quilibet dicatur esse conueniens, non esset ordo vox vniuoca, sed ambigua de qua vt de re vna sermo haberi non posset; quo fieret, vt omnes aliorum de ordinibus tractationes vitiosæ essent, quia omnes in ambiguo laborassent.

Errant, ... dicunt ... bet disp... nam qu... bet ordin... tradi pos...

Caput V. quid alij ad hanc quæstionem dicere videantur.

DIFFICVLTAS hæc ab ijs, qui de hac re scripserunt, non admodum fuit animaduersa; vel enim de ea nihil dixerunt, vel si quid ex eorum dictis colligi potest, id ab eis inconsideratè prolatum fuit; quicquid enim statuerunt, esse rationem rectè ordinandi omnes disciplinas: id tamen in definitione ordinis non expresserunt, quum omnino fuerit exprimendum, vt ipsius ordinis natura bene declaretur. Aliqui videntur existimare, eam esse huius conuenientiæ rationem, vt omnia, quæ in qualibet scientia considerantur, ab vno aliquo pendeant, & ad illud referantur, quod quum esse possit vel vnum:

Aliqu... opinio de ... tione ... ordinan...

num principium, vel vnum medium, vel vnus finis, hinc exoriri dicunt tres ordinis species, compositiuũ, resolutiuum, definitiuũ. Sententiam hanc diligenter expendere non possumus, nisi de speciebus ordinis loquamur, idcirco ad alium locum eam considerãdam remittemus, vbi ostendemus, pendẽtiam hanc ab vno neque ordinis naturam declarare, neque omni ordini competere. Multi videntur illi sententiæ adhærere, quam fusè aliqui philosophi explicarunt, dum præfationem primi lib. Physicorum Aristotelis interpretantur; ibi namque Auerrois opinionem refellunt, qui dicit Aristotelem proponere in naturali philosophia ordinem seruandum esse ab vniuersalibus ad particularia, propterea quòd vniuersale est nobis notius, quàm particularia, & à notioribus nobis semper est progrediendum. At dicunt hi, deceptum fuisse Auerroem, qui id attribuit ordini, quod potiùs methodo, ac viæ tribuendum est. proprium enim est viæ, seu methodi, vt à notis progrediatur ad ignota: quia finis methodi est facere ex notis cognitionem eius, quod ignoratur. ordo autem non requirit, vt à notioribus auspicemur, sed solùm vt ea anteponantur, quæ natura priora sunt. Horum igitur sententiam si sequamur, ratio ac norma bene, & conuenienter omnem disciplinam disponendi non alia est, quàm ipse naturalis ordo rerum considerandarum, vt illa sit partium alicuius scientiæ conueniens dispositio, quæ rerum in ea tractatarum naturalem ordinem imitetur, & sequatur, vt quum ordine naturæ elementa præcedant mistum, ordo doctrinæ rectus, & conueniens ille est, quo priùs de elementis agitur, quàm de mistis: quòd si priùs de mistis ageretur, praua esset dispositio; quia ordini ipsarum rerum naturali minimè esset consentanea. Sententiam hanc testimonio Aristotelis confirmant, qui scientiam naturalem auspicatus est à tractatione de primis principiis, quæ tamen occulta, & incognita erant, & cognitu maximè difficilia, ipsisq; composita multò notiora erant; non possumus igitur dicere, Aristotelem priùs egisse de principiis, quòd notiora fuerint: id enim est manifestè falsum; itaq; conferi cogimur, ipsum de principiis agere primùm voluisse, ea tantùm ratione ductũ, quia principia sunt: principia enim quatenus sunt principia, natura priora sunt cõpositis, & effectis; ratio igitur ordinandi oẽs disciplinas videtur esse ipse naturalis ordo rerũ considerandarũ.

Lib. 1 cap. 2. & 3.

Cuiusdam philosophi opinio, quòd ratio ordinandi sumatur à natura rerum.

Argumentum pro illa opinione.

Caput VI. in quo dicta sentẽtia refellitur, & ostenditur, rationem ordinandi non ab ipsa rerum natura, sed à nostra cognitione desumi.

Dictæ sententiæ refutatio.

Ego verò existimo, sententiam hanc admittendam non esse, sed veram, & firmis A nixam fundamẽtis esse opinionem Auerrois, quam illi reiecerunt; reuera enim non ex ipsa rerum considerandarum natura sumitur ratio ordinandi scientias, & disciplinas omnes, sed ex meliore, ac faciliore nostra cognitione; non enim scientiam aliquam hoc potiùs, quam illo modo disponimus, quòd hic sit rerum considerandarum naturalis ordo prout extra animum sunt: sed quia ita meliùs, & faciliùs ab omnibus ea scientia B discetur. Quam quidem veritatem comprobare, & contrariam opinionem euertere non erit difficile tum ratione duce, tum multis Aristotelis testimoniis. Primùm quidem, si admitteremus, conuenientem ordinem in singula disciplina desumi ab ordine naturali rerum consideratarum, sequeretur nullum dari alium ordinem, quàm compositiuum. consequentia manifesta est: in omnibus enim simplicia, & principia sunt natura prio- C ra compositis & effectis; erit igitur semper à simplicibus inchoandum, & ab iis ad composita progrediendum in omnibus disciplinis: vnus igitur dabitur ordo compositiuus; sed hoc consequens falsum est, & ab Aristotele, & à Galeno, & à communi omnium consensu reprobatum; Galenus enim tres ordines statuit, compositiuum, resolutiuum & definitiuum, quã sententiam alij omnes, qui posterioribus temporibus de hac re scripse- D runt, secuti sunt. Aristot. autem de ordine resolutiuo locutus est in contextu 23. libri 7. Metaphysic. dicens artes omnes effectrices tradẽdas esse ordine resolutiuo, qui est à notione finis, vt si tradenda sit ars ædificatoria, primùm eius artis discendæ principium erit præcognitio finis, id est, ipsa definitio domus ædificandæ, à qua transitus fit ad fundamenta, parietes, tectum, & ab his tandem ad lapides, lateres, cæmenta, & ligna, quæ prima, & E simplicissima illius artis elementa sunt, in quibus definit ars ipsa docens, & à quibus postea ars operans exorditur. Idem videtur significare in cap. 8. libri 7. de Moribus, quando inquit finem in rebus agendis principium esse, quemadmodum in mathematicis suppositiones; in omnibus enim disciplinis, quæ ad finem aliquem tendunt, finis ipse, licet reipsa postremus sit, est tamen totius cognitionis principium; significauit autem iis F verbis Aristoteles morales disciplinas ordine resolutiuo esse tradendas, quo quidem ordine qui non videt Aristotelem scripsisse libros de Moribus, cœcus est: nam à felicitate, quæ est vltimus rerum agendarũ finis, auspicatus est, de qua in toto primo libro pertractauit, mox in secundo ad virtutem transiuit, quæ secundùm naturam prior est felicitate; est enim felicitas apud Aristotelem actio ex virtute; nõ virtus ipsa. Libros quoq; Analyticos tũ priores, tũ posteriores ordine resolutiuo scriptos esse manifestũ est. in illis namq;

& comprobatio propria.

Primum argumentum.

Lib. morales, & lib. Analytici traditi sunt ordine resolutiuo.

à definitione syllogismi in his à definitione scientiæ, ac demonstrationis exordium sumitur, & ab his ad principiorum inuestigationem proceditur. Patet igitur, scriptas esse ab Aristotele multas disciplinas ordine resolutiuo: attamē hic ordo non sequitur ordinem rerum naturalem. imò est ei contrarius, vt apertè asserit Aristot. in illo 23. contextu lib. 7. Metaphysic. ergo falsum est id, quod illi dicunt, rationem ordinandi omnes disciplinas sumi ab ordine naturali rerum considerandarum.

Secundum argumentum. Præterea si aliquam scientiā scribendam nobis proponamus, vt scientiam naturalem, dato, nec tamen concesso quòd eius partes non ex nostra cognitione, sed ex ordine rerum naturali disponendæ sint, adhuc perplexi sumus, adhuc nō cognoscimus, quo ordine scientiam naturalem scribere debeamus: quoniam ordo naturæ non vnus est, sed multiplex, vel saltem duplex: non solùm enim simplicia sunt natura priora compositis, sed etiam cōposita simplicibus, vt ex Aristotele colligimus in cap. 1. lib. 2. De partibus animalium; si namque ordinem naturæ intelligamus, habita ratione generationis naturæ, elementa sunt priora misto, mistum animali, animal homine; quòd si ordinem naturæ intelligamus ordinem perfectionis, seu ordinem scopi, & intentionis naturæ, homo est natura prior animali, animal misto, & mistum elementis; quum igitur vtroque contrario ordine vtentes dicamus ordinem naturæ seruare, nō possumus ab ipsa rerum natura certum ordinem desumere, quo scientiam naturalem disponamus; vel ad id confugiemus, vt dicamus naturalem scientiā posse arbitratu nostro vtrouis ordine tradi, quod tamē falsum est, & Aristoteli aduersatur, qui in procemio primi libri Physicorum ostendit, non posse res naturales bene cognosci, nisi ex primorū principiorū cognitione; horum igitur sententia ambiguitatē habet, dum dicunt rationē ordinandi omnes disciplinas sumendam semper esse ex ordine ipsarum rerū naturali.

Ordo naturæ duplex, vnus generationis, alter intentionis.

Tertium argumentum. Possumus etiam eos proprio ipsorum argumento ad veritatis confessionem compellere, si priùs ex Aristot. in Posteriorib. Analyticis sumamus illam esse veram cuiusq; rei rationem, & causam, quam habentes desinimus quærere amplius cur sit; contrà verò illam non esse veram rei causam, quam habentes adhuc quærimus cur sit; quum itaque Aristot. in procemio primi lib. Physicorum dicat, se in tractatione rerum naturalium velle à primis principiis auspicari, si nos rationem percontemur, quare à primis principiis exordiri velit, ipsi certè respondebunt, quia vult seruare ordinem naturæ: at hanc non esse veram rationē eius, quod quæritur, manifestum est: propterea quòd in hac responsione animus nō quiescit; adhuc enim quærimus, quare vult ordinem naturæ seruare? ad quam interrogationem ipsi, velint nolint, cogūtur respondere, vt optimam rerum naturalium cognitionem cōsequamur; adeptio igitur perfectæ scientiæ est prima causa, & vera ratio illius ordinis, quæ si primo loco adducta fuisset, ita satisfecisset quæstioni cur sit, vt nō opus fuisset ampliùs eandem quæstionē repetere; à principiis enim exordiendū fuit: quoniam ex principiorum cognitione perfectam assequemur sciētiam rerum naturalium; hæc enim reuera est causa finalis omnis ordinis, in qua animus noster absque vllo dubio conquiescit; & hanc ipsam affert ibi Aristoteles; tractationis enim de primis principiis non hanc rationem affert, quam illi dicunt, nempe quòd sint principia, & secundùm naturam prima: sed quia perfecta rerum naturaliū cognitio pēdet ex primorum principiorum cognitione; nullo igitur alio medio ostendit eius ordinis rationem, quàm nostra cognitione, hanc vult ibi Aristoteles esse rationem ordinandi omnes disciplinas. quare locus ille apertissimè fauet nostræ opinioni.

Quartum argumentum. Sed res hæc magis est manifesta, quàm vt pluribus argumentis indigeat, traduntur enim disciplinæ non vt in rebus ipsis ordo statuatur; eum enim iam natura ipsa constituit; sed vt nos discamus; eo igitur ordine vtimur, quo meliùs, ac faciliùs discamus, hæc est vera ratio ordinandi, ad quam & res ipsa nos ducit, & ipsa quoq; vocum significatio: appellatur enim à cunctis ordo doctrinæ, non ordo naturæ.

Causa erroris illorum. Sed causa, vt puto, erroris multorū fuit: quoniam quandoq; hæc duo simul sunt; cōtingit enim vt eadem scientia & naturæ ordinem seruet, & ordinē melioris cognitionis; ideo opinantur talem seruari ordinem ea ratione, qua est ordo naturæ; non quatenus per eum melior cognitio habenda est, quemadmodum qui putant aliquam figuram habere tres angulos æquales duobus rectis, quatenus est æquilatera, non quatenus est triangularis; quoniam contingit eandem figuram triangulum esse, & æquilaterum; quando igitur euenit, vt in scientia ordo naturæ generantis seruetur, id non fit quatenus est ordo naturæ, sed quatenus est ordo melioris nostræ cognitionis, vnde etiā appellationem suscepit: vocatur n. ab omnib. quēadmodū diximus, ordo doctrinæ.

Caput VII. in quo ex quorundam apud Aristot. locorum obseruatione idem demonstratur.

Horum, quæ diximus, efficacissima confirmatio sumi potest ex plurium locorum obseruatione, in quibus Aristoteles ordine naturæ neglecto, voluit ordinem nostræ melioris cognitionis seruare; quemadmodum enim quādo ordo cognitionis est etiam naturæ ordo, magna datur occasio errandi, quum non appareat, vtrum duorum author ipse

ipse respexerit; ita quando disiuncti, atque e tiam contrarij sunt, nempe si contingat ordinem naturæ non esse ordinem melioris cognitionis, tota rei veritas clara nobis, & perspicua redditur, dum videmus, sperni ordinē naturæ, & solum ordinem cognitionis seruari. Protulit hanc sententiam Aristoteles, eamq; in suis libris exequutus est: nam in principio lib. 5. Metaphysic. clara voce testatur, non semper in disciplinis principium cognitionis esse etiam principium rei, sed id, vnde faciliùs discamus. In primo quoq; lib. de Moribus cap. 4. inquit, dubium esse, an ea moralis disciplina tradēda sit ordine compositiuo, quem vocat à principiis; an resolutiuo, quem vocat ad principia; qua de re ait Platonem rectè dubitasse; postea quæstionem dissoluens, dicit nil aliud esse respiciēdum nisi vt à notis incipiamus, non considerando an sint principia rei, néne. quare iubet ordinem cognitionis semper seruari, non semper ordinem naturæ; miror autem, quòd aliqui eum locum interpretantes, dicāt illa verba ad viam doctrinæ, non ad ordinem pertinere, quòd cōditio methodi sit, non ordinis, vt à notioribus nobis progrediamur, eo fortasse argumēto ducti, quòd ibi Aristoteles non nominet ordinem, sed dicat ὁδὸν, quæ via est; quod quidem argumentum nullius est roboris, quum possit & ordo, & methodus communi appellatione vocari ὁδὸς. quare vox quoq; composita μέθοδος, sæpe pro ordine accipitur, vt multis in locis apud Aristotelē, & alios Græcos authores obseruare possumus; reuera enim si ipsius vocis significationem spectemus, non minùs ordinem significare potest, quàm illam, quæ propriè methodus dici solet: nam & hæc, & ille via quædam est, & quidam progressus ex hoc ad illud: distinctio autem vocabulorum non ex ipsa vocum proprietate desumpta est, sed ad euitādam ambiguitatem, & obscuritatem inuenta fuit; ratio itaque illorum friuola est. quòd autem Aristoteles ibi de ordine loquatur, non de methodo, manifestum est, si eius verba perpendamus; dicit enim dubium esse, an à principiis, an ad principia via tenenda sit; at certum est, si de methodo hæc intelligantur, significari his verbis duas species demonstrationis: esset igitur quæstio Aristotelis, vtra demonstrationis specie vti debeat, an ea, quæ est à priori, an ea, quæ à posteriori; quæ certè vana esset dubitatio, & contraria iis, quæ antè in tertio capite dixerat, vbi protestatus erat, se nulla vsurum esse demonstratione, sed argumentis tantùm communibus, & vulgaribus, qualia materia subiecta requirit; itaque non potest in cap. 4. dubitare, vtra demonstrationis specie vti debeat; idque rationi consentaneum est: quia si in cap. 3. De methodo verba fecerat, quam ad res ignotas declarandas in iis libris seruaturus erat; postea in quarto cap. non debuit iterum de me-

5. Metaph. 1.

1. Eth. cap. 4.

Prædicti loci praua quorundam interpretatio.

A thodo loqui, sed de ordine, vt significat verbum illud [*incipere*] quod non viæ doctrinæ, sed soli ordini conuenit ob eam rationem, quam in sequentibus declarabimus. Plures etiam apud Arist. loci notari possunt, in quibus ipse ordine naturæ prætermisso, ordinem facilioris doctrinæ sectatus est; in libro enim Categoriarum relationem qualitati anteposuit propter faciliorem doctrinam, quia in capite de quantitate relationis mentionem fecerat, tamen ordine naturæ qualitas anteponenda erat, quia absolutum est natura prius respectiuo. Porphyrius quoque caput de specie anteposuit capiti de differentia facilioris doctrinæ gratia, quum tamen differentia sit naturâ prior specie. Et Aristot. in secundo lib. de Anima in tractatione de quinque externis sensibus à visu exordium sumpsit. vltimo autem loco de tactu locutus est; tamen ordine naturæ tactus præcedere debuit, tanquam omnium sensuum imperfectissimus, & communissimus; ordinem igitur naturæ spreuit propter faciliorem doctrinam; quum enim in singulis sensibus cognoscenda fuerint obiecta & media, & organa, vt cognosceremus operationem fieri ex actione obiecti in organum per medium, trāsferens speciem ab obiecto ad organum, animaduertit Aristot. ita esse incognita, & obscura in tactu organum, & medium, vt si à tactu incœpisset, iure dubitare potuissemus; an quilibet sensus organum, & medium habeat: ideo à visu auspicari voluit, in quo ea omnia maximè dilucida, & distincta erant, vt quum in visu, & aliis sensibus nobilioribus cognitum esset, operationem fieri ex translatione speciei ab obiecto ad organum per medium, illud idem in aliis quoque sensibus, in quibus obscurissimum erat, fateremur, videlicet in gustu, & in tactu, quos ibi Aristot. in postremo loco posuit. esse autē difficilia cognitu organa, & media horū duorum sensuum declarat ipsa Aristot. tractatio, ex qua nihil certi de his desumi potest, quum ipse nihil exprimat, quod in iis duobus sensibus organū, aut medium dici possit, sed hæc leuiter tangat, & sicco pede prætereat. Hæc fuit vera ratio illius ordinis, aliis adhuc incognita; omnes enim vnà cum Auerroe decepti, nullam aliam afferre solent eius ordinis rationem, quàm quòd Aristot. seruare voluit ordinem nobilitatis; scilicet si à tactu exorsus esset, non minùs idoneā eius quoq; contrarij ordinis rationē allaturi erant; dixissent enim ipsum ordine naturæ generantis vti voluisse, natura enim ab imperfectis ad perfecta progredi solet, dum generat; igitur quemcunq; voluit ordinem seruare Aristoteles potuit, siquidem pro eius excusatione ratio aliqua illius ordinis nobis non erat defutura, quo nihil ineptius dici posse demōstrabimus in sequentibus. At verò si eos percōtaremur, quare in tractatione de Sensibus voluit Aristot.

Cap. 8. seq.

Lib. Categoriarum.

Porphyrius.

2 lib De anima tract. de sensibus.

ordinem seruare à nobiliore; in tractatione A autem De partibus animæ non seruauit eundem ordinem, sed potius contrarium, qui est ab ignobiliore? nullam huius diuersitatis rationem, quam adducerent, haberent; nos autem horum omnium rationem optimam afferimus, dum dicimus ordinem vtrobiq; seruatum esse facilioris, ac melioris doctrinæ; hæc enim postulauit, vt à parte animæ ignobiliore, & nobiliore sensu tractationis exordium sumeretur. Simile quiddam pro huius B veritatis confirmatione apud Aristot. legere possumus in primo De histor.animal. cap. 6. & in 2. De partib.animal.cap.10. quib. in locis proponit, dicendum priùs de partibus hominis, quàm de partib. aliorum animalium; quia nobis, qui homines sumus, promptiores, ac notiores sunt, ex quarum cognitione in notitiam partium aliorum animalium faciliùs venire poterimus: certum est autem, Aristotelem ibi de ordine doctrinæ loqui, non C de via: ordinem tamen dicit esse seruandum à notioribus, neque dicit ab homine auspicandum esse, vt à nobiliore, sed vt notiore. Libros quoque De animalibus antepofuit Aristoteles libris de Plantis, vt ipse testatur in fine libelli De longitudine, & breuitate vitæ, idq; non ob aliam causam, quàm propter nostram faciliorem cognitionem; multa enim sunt in animalibus, quibus quædam in stirpibus proportione respondent, quemadmo- D dum radix, quæ instar oris est, & alia eiusmodi, quæ omnia faciliùs cognoscentur in plantis, si priùs in animalibus cognita fuerint, in quibus distinctiora, & euidentiora sunt.

Primo de histor.animal. cap.6
2.de partibus animal.c.10.
Lib. de Plantis.

Caput IIX. in quo argumentum aduersariorum soluitur, & ostenditur, quomodo ordo doctrinæ sit à notioribus nobis.

REFVTATA eorum opinione, qui dicunt rationē ordinandi non sumi à nostra cognitione, sed à rerum tractandarum natura, facile est ipsorum argumentum soluere, quod ex primo Physicorum libro sumebatur; dicimus enim, eos falsum accipere, quum dicunt Aristotelem à principiorum tractatione auspicari voluisse, non quatenus notiora sint, sed quatenus sunt principia: proin- F de secundùm naturam anteponenda; iam enim diximus, Aristotelē non hac ratione demonstrasse ordiendum esse à principiis, quia sint natura priora effectis, sed quia aliorum G cognitionem assequi non possumus nisi ex principiorum cognitione: itaq; ex nostra cognitione rationem illius ordinis accepit, non ex natura rerum. Verùm quia aduersarij in eo argumento sumpsêre prima principia rerum naturalium non esse nobis notiora compositis, & effectis, sed potiùs multò ignotiora, quo fit vt minimè verum esse videatur id, quod nos cum Auerroe diximus, non solùm viam doctrinæ, sed ordinem quoq; esse à notioribus nobis; ideo vt omnem penitus tollamus difficultatē, declarare debemus, quónam modo ordo doctrinæ dicatur esse à notioribus nobis. In primis notanda est distinctio illa vulgata, cognitio nostra duplex est; vna imperfecta, quam confusam vocant; altera perfecta, quam vocant distinctam: quæ adhuc duplex est; aliqua enim est simpliciter perfecta, aliqua verò non simpliciter, sed solùm in genere perfecta dicitur, id est pro conditione, ac natura illius disciplinę, vt exempli gratia philosophus naturalis debet habere plenam, & simpliciter perfectā cognitionem omnium metallorum, vt in eis nihil ipsi maneat cognoscendum, sin minùs, imperfectam ipsorum notitiā habere dicitur; faber autem ærarius non tenetur tantam habere æris cognitionem, quantam habet philosophus naturalis, sed satis est si tantam habeat, quanta illi ad opus, & ad artem suam execēdam sufficiat; hæc igitur simpliciter perfecta æris cognitio non dicetur, sed tamen perfecta erit in illo genere, id est pro illius artis conditione. Præterea verò quoniā dictio illa [*notius*] comparatiua est, & refertur ad aliud, quod ignotius dicitur: est etiam sciendum, quòd duob. modis contingit aliquod esse altero notius; aut enim ita illo notius est, vt ad illius cognitionem adipiscendam conferat; aut ad illud cognoscendum nihil confert, vt triangulū est nobis notius primo motore æterno; nihil tamen ad primi motoris cognitionem cognitio trianguli conducit: quod quidem membrum est à nobis prorsus dimittendum: quoniam vt omnes concederent, neq; in ordine, neq; in methodo locum habet hæc acceptio notioris. Illud autem notius, quod ad alte- E rius ignotioris cognitionem conducit, in tria membra diuidi potest: aliquod enim est notius aliquo tanquam causa cognitionis illius: quia huius cognitio facit nos assequi illius cognitionem siue distinctam, siue confusam, id est vt sit medium, per quod alterū potest syllogismo colligi, & fieri notū, vt generatio est nobis notior, quàm prima materia, & est causa cognitionis ipsius materiæ tanquam medium nobis notius: aliquod autem est notius altero non vt causa faciens cognitionem illius, sed vt necessarium pro illius cognitione consequenda. quare vocari potest causa sine qua non, veluti animal est notius equo: quia necessaria est cognitio animalis pro cognitione equi saltem distincta: confert igitur cognitio animalis ad equum cognoscendum, quia nūquam equus perfectè cognosceretur ignorato animali, & species ignorato genere: attamen non facit genus cognitionē speciei; ex genere enim nō infertur species. Aliquod demum ad alterius notitiam cōferre dicitur, non

Cognitio confusa, distincta, hæc alia simpliciter, in genere.
Notius aliud alio [...] modis.

non quòd eius cognitio sit causa cognitionis illius, neq; etiam causa sine qua non, id est vt sit necessarium ad illius habendam cognitionem ipsum cognoscere; sed solùm quia est vtile; eo enim cognito, faciliùs consequimur cognitionem alterius: hac ratione animalia dicuntur nobis notiora, quàm stirpes, licèt ex animalibus nihil possimus inferre de stirpibus, neq; necessarium sit animalia cognoscere ad stirpium cognitionem adipiscendam; possunt enim stirpes cognosci, etiam distincta cognitione, animalib. ignoratis: quia sunt duæ distinctæ species eiusdem generis planta, & animal, quarum neutram necessariũ est cognoscere pro cognitione alterius: attamen faciliùs plantas cognoscimus, si priùs animalia cognouerimus, ob eam, quam suprà tetigimus, rationẽ; similiter potest cognosci sensus tactus sine cognitione visus: magna tamẽ cum difficultate: at visu, aliisq; sensibus cognitis cognitionem tactus faciliùs adipiscimur. Ex his tota ordinis natura manifesta fit, necnon differentia inter ordinem, & methodum propriè sumptam, quę via doctrinæ nominari solet, methodus enim est progressus à notioribus iuxta primam acceptionem notioris, nempe ex quibus inferantur illa ignota, quæ quæruntur. ordo autem est processus à notioribus iuxta secundam, ac tertiam acceptionem, non iuxta primam, nisi ex accidenti, vt infrà declarabimus; in ordine enim illud semper animaduertimus, vt ab iis incipiamus, quæ vel necessarium, vel saltem vtile est cognoscere, vt alia, quæ cognoscenda manent, meliùs, & faciliùs cognoscantur; in ordine igitur nullam facimus illationem, nullam argumentationẽm, sed solam dispositionem rerum tractandarum, vt hanc priùs tractemus, illã verò posteriùs: vnde aliud discrimen oritur inter ordinem, & methodũ: vterque enim est processus ab hoc ad illud, sed quia methodus est processus illatiuus: ideo tota tractatio nominatur ab eo, quod quæritur, non ab eo, ex quo infertur: hoc enim non propter se, sed illius gratia sumitur, vt in lib. 1. Physicor. Aristot. inuenit materiam primam methodo resolutiua: nã ex generatione, quæ est effectus posterior, collegit esse necessariũ dari ipsam primam materiam: tractatio illa non dicitur esse de generatione, & de materia, sed tota de materia: de generatione enim non agitur ibi propter se, sed propter materiam, idcirco Auerroem errasse credimus, qui in comment. 57. lib 1. Physic. numerauit eum librum inter libros tractantes De generatione; dicens Aristotelem in eo agere de generatione amplissimè sumpta, quæ est vnius ex vno. in libro autem De ortu, & interitu considerare eam generationem, quæ est vnius ex pluribus: attamen generatio non dicitur tractari nisi vbi per se ex suis causis cognoscẽda proponitur, & vbi definitur. quare primus liber, in quo Aristot. de generatione amplissimè sumpta loqui incipiat, est liber De ortu, & interitu, vt ex illius libri exordio cognoscere possumus: & in definitione generationis, quæ ibi ab Aristotele traditur, manifestũ est, Aristotelem de illa loqui, quæ est vnius ex vno, & de hac multa dicere, antequam de mistione loquatur. primus autem liber Physicorum non dicitur liber De generatione, sed de principiis solùm; generatio enim ibi sumitur vt leuiter, & confusè nota, vt ex ea ducamur in principiorum cognitionem. In ordine autem quum ab hoc ad illud sine illatione progressio fiat, nominatio fit ab vtroque, vt si priùs agatur de elementis, postea de mistis, non dicetur tota tractatio esse de mistis; sed illa de elementis, hæc verò de mistis; ambo enim tractari seorsum dicuntur, & ambo propter se: elementa enim per se cognoscenda sunt, non solùm propter mista; sed anteponitur tractatio de Elementis, quia necessaria est ad cognitionem mistorum consequendã. Euenit autem aliquando, vt illa, quæ ordinantur, sint eiusmodi, vt illatio fieri possit vnius ex alio, propterea quòd reciprocantur, id tamen ex accidenti est respectu ipsius dispositionis; hæc enim nullã illationem facit, quatenus est dispositio, vt Aristot. voluit priùs agere de natura, postea de motu, & ex natura potest motus inferri: nulla tamẽ illatio in illa ordinatione consideratur, sed solùm, vt priùs de natura agatur, quàm de motu: nam sæpe contingit, vt quod priùs tractatur, sit genus, quod verò posteriùs, sit species, vbi neq; considceratur, neque fieri potest illatio vlla. In ordine autem resolutiuo ex notione finis videtur illatio fieri eorum, quæ ad finem ducunt; tamen resolutiuus id non habet quatenus est ordo: oporteret enim omnem ordinem esse eiusmodi, sed potiùs quatenus est talis ordo; est enim peculiaris conditio ordinis resolutiui: sed de hac re loquemur inferiùs; satis est in præsentia discrimen inter ordinem, & methodum declarasse, quia est essentialis conditio methodi, vt huius rei ex illa faciat illationẽ: ordinem verò, quatenus ordo est, dicimus non esse argumentationem, & nullam alicuius rei ex alia re illationem facere secundùm propriam ipsius ordinis naturam.

Alio modo ordo, alio methodus est à notiori bus.

Nota aliud discrimen inter ordinem & methodum.

Error Auerrois.

Ordo resolutiuus illationem habet non quatenus ordo, de hoc vide secundo lib. cap. 18.

Caput IX. in quo & ordinis, & methodi vtilitas declaratur, & clariùs exponitur, quomodo ambo sint à notioribus, ad plenam argumenti contrarij solutionem.

Ex his, quæ dicta sunt, possumus tam ordinis, quàm methodi vtilitatem, finemque colligere; cuiusque enim instrumenti natura in fine & vtilitate consistit; methodi quidem vtilitas, & finis est notificare, id est

Vtilitas methodi.

cognitionem facere eius, quod ignoratur: facit igitur methodus vt discamus, quia aperit illud, quod absconditum erat; ordo autem hanc vim non habet: nam si res tractādas recto ordine disponeremus, nec aliqua vteremur methodo, vel argumentatione, nihil disceremus, & nullam cognitionem adipisceremur; sed vtilitas ordinis est, vt per eum meliùs & faciliùs doceamur; vt enim materiam primam & elementa, & mista cognoscamus, methodus nobis præstat, non ordo; ab ordine autem habemus vt meliùs, vel faciliùs hæc omnia discamus; meliùs enim ea cognoscimus, si priùs agamus de materia prima, mox de elementis, postea de mistis; quia nisi hunc ordinem seruemus, fieri non potest, vt perfectam & distinctam horum scientiam habeamus, similiter quòd sensum visus, & sensum tactus cognoscamus, methodo, nō ordini acceptum ferimus; vt autem faciliùs horum cognitione potiamur, ordo præstat: significauit hoc Aristot. in principio lib. 5. Metaphysic. quando de ordine loquens dixit, principium doctrinæ non semper esse principium rei, sed vnde aliquis faciliùs discat: hoc enim ordinis proprium est: quia ordinatè discendo faciliùs discimus. Diuersis igitur modis ordo, & methodus ad cognitionem conferunt: ideo ambo debuerunt esse progressus à notioribus, alio tamen, & alio modo, vt declarauimus. Id verò est hac in re summoperè animaduertendum, quòd quum ambo nostrā cognitionem tanquam finem respiciant, non tamen eandem; methodus enim tam ad cōfusam, quàm ad distinctam nostram cognitionē dirigitur, vt tunc clarum erit, quum de methodis locuti erimus: ideo methodus est à notiorib. nobis tum cognitione distincta, tum etiā cognitione confusa: ordo verò distinctam nostram cognitionem semper respicit, nunquam confusam; distinctā intelligo vel simpliciter, vel saltem in genere, & pro viribus illius facultatis, quæ disponenda est; ita namque cuiusque disciplinæ partes sunt disponendæ, vt optima earum rerum cognitio habeatur, quantum in ea disciplina haberi potest. Ordo igitur semper seruatur à notiorib. nobis secundùm nostram distinctā, & in eo genere perfectam cognitionem; illa enim, quæ ad aliorum distinctam cognitionem necessariū est cognoscere, priùs tractanda sunt: quia iis ignoratis non possunt alia cognosci, nisi fortasse imperfectè & confusè: ob hanc rationem necessarium est priùs de genere tractare, quā de specie, quia distincta & perfecta speciei cognitio tunc habetur, quando eius definitio cognoscitur. in hac autem necesse est accipere genus distinctè cognitum, quare tractationem de genere tractationi de specie præcedere necesse est. Contingere autem potest, vt duo talem inter se respectum habeant, vt neutrum sit necessarium cognoscere ad habendā cognitionem

Vtilitas ordinis.

Methodus respicit cognitionem nostram tam distinctā, quàm confusam, ordo verò solā distinctam.

Nota in quib. non sit necessarius ordo, & de hoc vide 1 lib. Apol, cap. 5.

A alterius, quum vtrumlibet distinctè cognosci possit etiam altero ignorato, quod contingit in speciebus, quæ æquè sub eodē genere continentur, tamen alterum, si priùs cognoscatur, alterius cognitionem faciliorē reddat: vt cognitio partium hominis faciliorem reddit cognitionem partium aliorū animalium; & cognitio sensuum perfectiorum faciliorem reddit cognitionem aliorū imperfectiorum, qui difficillimi cognitu sunt, ideo tunc quoq; illud anteponere debemus, quod ad aliorum cognitionem confert tanquam vtile, etsi non
B confert tanquam necessariū. His igitur duab. dictionibus [*melius*] & [*facilius*] totam ordinis vtilitatē exprimimus; ratio enim ordinandi sumitur è nostra cognitione vel meliùs, vel faciliùs acquirenda; meliùs quidem, quando alter disponendo cognitio optima in eo genere haberi non potest: faciliùs verò, quando potest quidē optima acquiri cognitio etiam
C illo ordine non seruato, at magno cum labore, ac difficultate. Duplex igitur est ratio ordinandi omnes disciplinas sumpta ex nostra cognitione tanquam ex causa finali; cuiusque enim disciplinæ partes, quę rectè sint ordinatæ, vel propter perfectæ & distinctæ scientiæ necessitatem, vel propter maiorem doctrinæ facilitatem ita dispositæ sunt: prior quidem ratio est magis præcipua, & vbi ea locum habet, altera non cōsideratur: at si illa desit, adsit
D autem secunda, hæc attendi debet; quòd si neutra locum habeat in quibusdam, in arbitrio authoris positum est à quocunq; voluerit exordiri; tunc autem solet ordinem seruare nobilitatis, vel aliud quippiam eiusmodi; nullum tamen horum attenditur, quando ratio ordinandi potest ex nostra cognitione desumi altero duorum modorum, quos declarauimus. Fecit autem horum duorum modorum mentionem Aristoteles: nam in procœ-
E mio primi libri Physicorum tetigit priorem rationem; quando dixit perfectam rerum naturalium scientiam haberi non posse primis principiis ignoratis, è quorum cognitione pendet perfecta aliorum cognitio: proinde à primis principiis auspicandum esse. quis autem non videat Aristot. ibi rationem eius ordinis sumere à perfectæ nostræ cognitionis necessitate? Alterius rationis meminit in principio quinti Metaphysicorum, dum dixit in
F disciplinis non semper principium doctrinæ esse principium rei, sed quandoque esse id, vnde quispiam faciliùs discat. Tetigit etiam vtramque rationem Auerroes in primo capite primi lib. Meteorologicorum, vt eo in loco videre possumus. Ex his patet eos errasse, qui putarunt, omnem scientiam, & omnem artem posse diuersis ordinibus pro scriptoris, seu doctoris arbitrio tradi ac disponi; reuera enim vnus est, non plures, in singula disciplina tradēda ordo melioris ac facilioris doctrinæ; qui si peruertatur, certè ea facultas bene

Duplex ... nandi ratio.

Ratio ... na discip... vno tantū ordine ... possit.

bene ordinata dici nō potest, quia sic vel perfecta cognitio acquiri nequit, vel difficiliùs acquiritur; ideo cui compositiuus ordo bene aptatur, illi resolutiuus competere non potest, & econuerso; sed hac de re fusiùs loquemur, quum de singulis ordinibus sermonem faciemus. Ad argumentum igitur aduersariorum clara est responsio, quæ omnem difficultatem tollit; dicebant enim, Aristoteles à principiis exorditur, quæ maximè incognita sunt, & composita, & effecta sunt iis multò notiora: ergo est ordinis conditio vt sit à notioribus nobis. Inest in hoc argumento fallacia à secundùm quid ad simpliciter: nam principia esse nobis ignotiora effectis, verum est secundùm nostram confusam cognitionem; simpliciter tamen ignotiora non sunt, quia secūdùm ordinem cognitionis distinctæ sunt notiora, & omnino priùs cognoscenda, quàm effectus, quia magis cognoscibilia sunt; possunt enim distinctè cognosci absque distincta effectuum cognitione: at effectus non possunt distinctè cognosci, nisi habita priùs distincta cognitione principiorum; cognitio enim effectus pendet à cognitione causæ, sed cognitio causæ non pendet à cognitione effectus. Itaque si ratio ordinandi sumeretur à nostra cognitione confusa, vtique ratio ipsorum aliquid roboris haberet; sed quum à sola distincta sumatur, vana prorsus est, & fallax, quemadmodum diximus.

Solutio contrarij argumenti.

Caput X. quomodo etiam verè dicatur, rationem ordinandi sumi semper ab ipsa rerum natura.

ID autem non est silentio prætereundum, quòd horum sententia, si sano modo sumatur, quem ipsi certè non respexerunt, vera esse potest; quum enim dicimus, rerum naturam, duo possumus intelligere; aut ipsam rerum naturam prout extra animam, & extra omnem nostram cognitionem sunt, qua ratione non est verum, quòd ratio ordinandi ipsas disciplinas sumatur ab illo ipso ordine, quem res habent secundùm naturam; aut intelligimus rerum naturam vt à nobis cognoscendarum, & prout ad nos cognoscentes refertur, quo quidem modo non negamus ex natura rerum disciplinarū ordinem desumi: talis enim est rerum vt cognoscendarum natura, vt aliæ sint nobis notiores, aliæ ignotiores; aliæ faciliores cognitu, aliæ difficiliores, & aliæ ad aliarum cognitionem conferant: contrà verò hæ ad illas nequaquam. Hic autem ordo non semper est illemet ordo, quem res secundùm se habent, sed contingere potest hunc illi contrarium esse, vt alius sit ordo rerum naturalis prout secundùm se considerantur, alius verò earundem vt optimè & facillimè à nobis cognoscendarum; ideo quum talis sit natura nostrûm cognoscentium, vt ab

Naturam rerum possumus accipere dub. modis.

A iis exordiri velimus ac debeamus, quorum cognitio ad aliorum perfectam cognitionem necessaria, aut saltem vtilis est; & quum disciplinæ propter nos tradantur, vt nos eas cognoscamus, sequitur in iis omnibus ordinandis posteriorem hunc rerum ordinem semper attendi, non alterum priorem: in hoc igitur sensu verum est, quòd ratio ordinandi omnes disciplinas sumitur ex natura rerum; verum est etiā, quòd ea semper sumitur à nostra B cognitione: hæc enim duo in eundē sensum cadunt, vt considerantibus manifestum est.

Caput XI. in quo definitio Ordinis ex iis, quæ dicta sunt, colligitur.

PER hæc, quæ hactenus demōstrauimus, conspicua facta est ordinis vtilitas, & finalis causa: quoniam igitur ordo instrumentum nostræ cognitionis est, & omnis instru- C menti natura in fine, & vtilitate consistit: ideo si finem hunc in ipsa ordinis definitione exprimamus, perfecta erit, & omnibus numeris absoluta definitio, quæ alioquin est manca, & imperfecta, qualis ea fuit, quam alij attulerunt. Nos igitur dicimus, ordinem doctrinæ esse instrumentalē habitum, per quem apti sumus cuiusque disciplinæ partes ita disponere, vt quantum fieri possit, optimè ac facillimè illa disciplina discatur. Quòd hæc de- D finitio optima sit, multa testantur: primum quidem rei definitæ naturam egregiè declarat, ac dilucidam reddit, quum exprimat veram, & vniuersalem rationem ordinandi omnes disciplinas, quæ quidem est finis, & vtilitas ipsius ordinis. Omnes etiam difficultates soluit, & aliorum errores, errorumque causas aperit; alij namq; non expresserunt, quænam sit vera ordinandi ratio; quòd si aliquam significasse videntur, in ea falsi sunt, quum di- E xerint rationem ordinandi ex ipsa rerum natura desumendam esse: quæ quidem sententia tantum abest vt dubia soluat, vt potiùs in plurimas, easque maximas difficultates aliorum animos traxerit; quum enim in disciplinis ab illustribus authoribus traditis modò ordinem rerum naturalem, modò ordinem contrarium naturali, vel saltem ab eo diuersum seruatum esse videamus, nullam huius varietatis rationem adducere possumus, dum F illam sententiam sequimur, & magnis, atque insolubilibus difficultatibus vrgemur; at nostra opinione recepta omnes difficultates soluuntur; semper enim ostendere possumus ordinem seruari nostræ melioris, vel facilioris cognitionis; ad quam dum confugimus, causam omnis dispositionis facilè reddimus: siue enim ordo naturæ, siue huic contrarius, siue alius quilibet seruetur, is semper est ordo nostræ melioris cognitionis. Denique hæc definitio causam affert omnium eorum, quæ ordinem veluti accidentia quędam con-

Definitio ordinis doctrinæ.

Ordo docet. sequuntur: solent omnes dicere, ordo docet. quemadmodum enim confusio, siue inordinatio obscuritatem & ignorantiam, ita ordo perspicuitatem, & doctrinam parit. huius autem dicti hæc vna ratio afferri potest: quia illa priùs tractantur, quæ ad aliorum cognitionem conferunt: dum igitur rationem ordinandi ex nostra cognitione desumimus, causam facilè assignamus, cur ordo doceat, eaque negata nullam aliam adducere possumus, cui animus acquiescat. Præterea vndenam collegit multis in locis Aristoteles, ordinem doctrinæ postulare, vt ab vniuersalibus ad particularia procedatur? certè non aliũde, quàm ex tradita à nobis ordinis definitione, nempe ex nostra meliore cognitione: quoniam enim cognitio vniuersalium est necessaria ad perfectam cognitionem particularium, & cognitio generis ad cognitionem specierum, ideo semper iussit de genere priùs agendum esse, quàm de speciebus; & tractationem vniuersalium anteponẽdam esse tractationi particularium: certè Aristot. in prooemio primi libri Physicorum non alia ratione probauit esse ab vniuersalibus ad particularia progrediendũ, quàm quia vniuersale, quod de multis prædicatur, est nobis notius particularibus, & ita notius, vt necessaria sit ipsius cognitio ad particularium cognitionem perfectam adipiscendam. Auerroes quoq; in præfatione sua in libros illos, nec non in sua præfatione in posteriores Analyticos tres rationes adducit, cur vniuersalia sint anteponenda particularibus in omni doctrina, quæ omnes ex nostra meliore, ac faciliore cognitione desumuntur, vt in memoratis locis legere possumus; non est enim operæpretiũ ea omnia, quæ ibi dicuntur ab Auerroe, in præsentia recensere, quum locos ostendisse satis sit.

Caput XII. quòd procedere ab vniuersalibus ad particularia non sit proprium solius ordinis compositiui.

Per hæc manifestus fit error illorum, qui putant processum ab vniuersis ad singula proprium esse ordinis compositiui: nam si ratio huius processus est sola nostra melior cognitio, hæc autem finis est, & cõmunis conditio omnium ordinum: igitur processus hic naturam ordinis quatenus ordo est, consequitur; proinde omni ordini competit, non soli compositiuo. Patet autem Aristotelem non modò in scientia naturali, quæ ordine compositiuo tradita est, ab vniuersis ad singula processisse; verùm etiam in libris moralibus, & in Analyticis, in quibus seruauit ordinem resolutiuum; in moralibus enim priùs de virtute in vniuersum locutus est, postea de virtutibus singulis; in Analyticis autem posterioribus priùs à notione finis inuenit mediũ demonstrationis esse causam, propter quam res est, nomine causæ generaliter accepto in toto primo libro, & in principio etiam secundi; postea verò in eodem secundo distinxit nomen causæ in quatuor genera causarum, vt doceret quomodo eorũ quodlibet in demonstratione potissima medium esse possit. Medicus quoq; proponens sibi vnumquemque morbum curandum, priùs vniuersales remediorum conditiones inuestigat: deinde ad particulares descendit; vt si ei proponatur tradenda curatio morbi calidi & sicci, priùs decernet vtendum esse remediis frigidis & humidis: deinde ad species frigidorum & humidorum descendens considerabit, quę conueniant, & quæ non conueniant. Verùm medici hanc nostram appellationem non probãt: quod enim nos vniuersale vocamus, ipsi remedium vocandum esse dicũt, vt frigidum; quod verò particulare nominamus, ipsi materiam ipsius remedij appellandam asserunt, vt lactucam. Attamen vt nos eorum appellationem non reprehendimus, ipsi quoq; nostram reprehendere non deberent; species enim remedij frigidi lactuca est, de qua frigidum in casu recto prædicatur; quæ etiam non incõgruè materia illius remedij dicitur, quandoquidem vniuersale, vt Aristoteles ait in primo libro de Cœlo, significat formam; particulare verò formam in materia: non debent igitur negare processum illum à frigido simpliciter ad lactucam esse ab vniuersali ad particulare, quam cõmunem omnis ordinis conditionem esse diximus. Sed res hæc magis declarabitur, quum de singulis ordinibus sermonẽ faciemus: hæc voluimus breuiter hoc in loco annotare, vt pateret, communem esse omnis ordinis proprietatem ab vniuersalibus ad particularia progredi, non solius compositiui, vt aliqui arbitrantur.

Quid sit quod me[dici] remedium [vo]cans, & quod materiam.

Caput XIII. in quo dubium quoddam proponitur contra ea, quæ proximè dicta sunt.

Caeterum aduersus ea, quæ modò diximus, dubitare non absque ratione quispiam posset; videtur enim non esse ordinis proprium, vt ab vniuersalibus ad particularia progrediatur, siquidem apud probatos authores comperimus quandoque speciem generi, & particulare vniuersali in tractatione fuisse antepositum; Euclides quatuor Elementorum libros quinto anteposuit, in illis tamen de lineis tantùm, ac superficiebus agit. in quinto autem de magnitudine amplissimè sumpta, quæ & lineas, & superficies, & solida quoque complectitur; vnde colligitur, Geometriam, & Stereometriam nõ duas esse sciẽtias omnino distinctas, sed duas eiusdem scientiæ partes, in qua magnitudo latissimè sumpta subiectum constituatur; quintus igitur

Dubium Euclide.

igitur ille Elementorum liber quum vtranq; partem sua communitate comprehendat, & in ipso supremo genere subiecto versetur, primus omnium esse debuit: si necessaria omnis ordinis conditio est, vt ab vniuersalibus ad particularia progrediatur. Aristoteles quoque in tractatione de rebus viuentibus non videtur vniuersalia particularibus anteposuisse; priùs enim de corpore viuente debuit generaliter & communiter loqui: deinde de eius speciebus, nempe animalibus, & stirpibus: tamen primo loco de Animalibus egit; omnium enim de viuētibus librorum primi sunt libri De historia animalium, postea libri De partibus animalium, qui certè animaliū proprij sunt; post eos egit de anima in vniuersum in libris De anima, quæ quidem tractatio omnia viuentia complectitur. quare tractatio particularis fuit anteposita vniuersali. In iis quoque libris, qui Parui naturales vocantur, idem inspicere possumus; aliqui enim, qui ad sola animalia pertinent, aliquibus sunt antepositi animantia omnia complectentibus; priùs enim egit Aristoteles de sensu, & sensilibus, de memoria & reminiscentia, de motu animalium, quàm de vita & morte, & de longitudine, ac breuitate vitæ, de iuuentute & senectute, quæ communia accidentia sunt omnium animatorum; aut igitur Aristoteles, & Euclides non rectè fecerunt, aut non est necessarium in disponendis cuiusque disciplinæ partibus procedere ab vniuersalibus ad particularia.

Dubium ex Aristotele

Caput XIV. in quo dubij solutio exponitur.

DIFFICVLTAS hæc ad plenum solui non potest, nisi & de rebus mathematicis, & de iis, quæ ad animantia pertinent, multa dicamus, quæ fortasse limitum tractationis logicæ transgressio alicui esse videbitur: attamen animaduertere quisque debet, nos de rebus logicis ita tractationem instituisse, vt non modò logicam à rebus abiunctam, quam docētem vocant, sed applicatam quoq; rebus ac disciplinis nobis considerandam proposuerimus; eius enim, qui logicas regulas plenè cognoscituru sit, non parum interest tum ea, quæ de rebus logicis docuit Aristoteles, cōsiderare; tum etiam quomodo & Aristoteles, & alij probati authores in disciplinarum traditione præceptis logicis vsi fuerint, diligēter obseruare; res igitur naturales, vel mathematicas, vel medicas declarare consilium nostrum non est; sed tamen ipsam dispositionem, ac methodū, quæ in his disciplinis seruata est, cum quadā moderatione considerandam à nobis esse cēsemus, vbi eam ad rerum logicarum intelligentiam prodesse aliis posse iudicauerimus. Dicimus igitur vniuersale particularibus in doctrina esse ante-

Quandoque particulare anteponitur vniuersali.

A ponēdum, non quia sit vniuersale, sed melioris doctrinæ gratia: quoniam cognitio particularium ex vniuersalium notitia pendet; igitur si quandoq; contingat, vt propter cognitionem melius sit anteponere particulare vniuersali, absq; vllo dubio vniuersale ob eandem rationem postponendum est: ideo præceptum illud Aristotelis, quòd tractatio vniuersalium debeat præcedere tractationi de particularibus, intelligendum est vt verum in B plurimis, aliquādo enim contingit (quamuis rarò) vt facilioris doctrinæ ratio cogat ordinē hunc aliquantulū perturbare. Quomodo autem, & quam ob causam id eueniat, considerandum est. In omni re proposita duo sunt, quæ cognoscere volumus; primum quidem essentia, siue natura ipsius rei: deinde propria eius accidentia: ideo quando decernimus agendum esse priùs de genere, postea verò de specie, ipsius generis naturam, & accidentia C primo loco declaramus: deinde naturam, & accidentia speciei: ipsa enim natura speciei non potest cognosci, dū natura generis ignoratur; declaraturus igitur naturam hominis debet priùs animalis naturā declarasse; hinc colligimus, quòd si fortè contingeret, vt tum generis, tum speciei natura, vel saltem sola natura generis esset res per se nota, & nulla egeret declaratione, tunc necessarium non esset genus speciei ordine doctrinæ anteponere, D nisi cognitio proprietatum id postularet. Accidentium autem propriorum tum generis, tum speciei ea est differentia, quòd aliquando proprietas speciei est species proprietatis generis; aliquādo non est eius species, vt motus est proprietas corporis naturalis, motus autem à medio est proprietas corporis leuis: & quemadmodū corpus leue est species corporis naturalis: ita motus à medio est species quædam motus; calor autem est eiusdē E corporis leuis proprietas, quæ non est species motus: ita aptitudo ad ridendum in homine non est species sensus, qui animalis proprius est; huius autem differentiæ ea est ratio, quòd propria speciei natura tum proprias edit operationes, & accidentia ptopria distincta ab accidentib. propriis generis: tum etiam ipsas generis proprietates coarctat, & sibi æquales reddit, vt motus animalis alio modo in aue coarctatur, alio in pisce, & alio in terrestri F animali; sic etiam alio modo in homine, & alio in brutis; propterea proprius hominis motus est species illius, qui animalis proprietas est. Quando igitur accidētia generis conferimus cum accidentibus speciei, quæ illorum species sunt, certū est accidentia generis priùs esse cognoscēda, quàm accidentia speciei: motum enim elementorum, & motum animalium bene cognoscere non possumus, nisi priùs motum vniuersè acceptum cognouerimus, vt proprietatem corporis naturalis; sic etiam de generatione simpliciter sumpta

Accidentium propriorum duo genera.

priùs agendum est, quàm de generatione animalium. Quòd si accidentia speciei non sint species accidentium generis, nulla doctrinæ necessitas cogit, vt antè de accidentibus generis, quàm de speciei accidentib. disseramus; potest quidem substantia generis, si aliqua declaratione indigeat, postulare, vt priùs de genere, quàm de specie tractatio fiat, sed si substantia rei non considerata, solas affectiones spectemus, nulla certè necessitate cõpellimur ad accidentia generis priùs tractanda, quàm accidentia speciei; nisi fortè facilitate doctrinæ ducamur; solent enim accidentia generis faciliora cognitu esse, quàm accidentia speciei, quando vtraque sensilia sunt; tunc enim priùs,& faciliùs accidẽtia generis,quàm accidentia speciei sentiuntur; in talibus igitur quando distinctam cognitionem quærimus,à facilioribus,proinde à communiorib. exordiri solemus; verùm si neutra sensilia sint, non modò nulla doctrinæ necessitas, sed ne ipsa quidem facilitas postulat, vt accidentia generis priùs declaremus, quàm accidentia speciei; quod quidem in reb. mathematicis, vt mox declarabimus, potissimũ contingit. Ex his omnibus quæ dicta sunt, hoc elicimus, in quo tota propositæ dubitationis solutio consistit; quòd si eueniat,vt natura generis sit per se nota, & nulla declaratione indigeat, & accidentia speciei non sint species accidentium generis,non est necessarium pro nostra meliore cognitione, vt priùs de genere, quàm de specie agatur: nam de ipsa generis substantia agẽdum non est, quum sit per se nota: eius autem accidẽtia non conferunt ad cognoscenda accidentia speciei;ordo quidem naturalis ipsarum rerum requireret,vt priùs de accidentibus generis ageretur:sed si ordo facilioris doctrinæ postularet, vt speciei accidentia præmitterentur,hic certè seruandus esset relicto ordine naturali. Euenit hoc in scientiis mathematicis,Geometria enim prout Stereometriã tanquam partem continet,subiectum habet magnitudinem latissimè acceptam, sed mente ab omni sensili materia abstractam, cuius quidem ita acceptæ substantia, & essentia per solam nominis declarationem toto exprimitur, & ab omnibus intelligitur;est enim simplex quoddam accidens, ad cuius essentiam significandam sola vocabuli declaratio sufficit, proinde nominalis dicta definitio ab essentiali definitione non differt; neq; perfectior ibi datur definitio, quàm nominalis, ideo rectè dicebat Auerroes in comment. 2. lib. 1. Poster. declarationes nominum rerum mathematicarum effici perfectas in eo genere definitiones. Geometra igitur tales definitiones tanquam principia profert, quia simulatque audiuntur,intelliguntur, & sunt per se notæ; quandoque etiam eas non profert: quia sine vlla expressione sunt omnib. notissimæ,qualis est definitio magnitudinis latè sumptæ: omnes enim norunt, magnitudinem esse id, quod aliqua sit dimensum; propterea actutus de magnitudine Euclides in quinto Elementorum libro eius definitionẽ exprimere neglexit, sed nomina tantùm quorundam eius accidentium demonstrandorum declarauit; totus igitur ille quintus liber est de accidentibus magnitudinis amplè acceptæ, de ipsius autem substantia & natura nihil dicitur.

Solutio prioris dubij de Euclide.

A

B Species autem magnitudinis similiter sunt per se notæ, & earum definitiones per se intelliguntur, exprimendæ tamen fuère, vt earum discrimen nosceretur, quod in dimensionum diuersitate consistit. De his igitur tractaturus Euclides potuit à speciebus magnitudinis tractationem auspicari: quoniam ad earum essentiam intelligendam nulla generis declaratio requirebatur, quum sit per se notum,& nullibi ab Euclide declaretur; accidentia verò specierum magnitudinis nõ sunt

C species accidentium generis. quare demonstrari,& cognosci possunt etiam ignoratis accidentibus generis; videmus enim, nullam esse demonstrationem in quatuor anterioribus libris Euclidis, quæ supponat aliquam earum demonstrationum, quæ in quinto libro fiunt:sicuti neq; vlla demonstratio quinti libri pendet ex aliqua earum, quæ in illis quatuor libris factæ fuerant; vnde patet nul-

D lam doctrinæ necessitatẽ coëgisse Euclidem aut à primo, aut à quinto libro exordiri; poterat enim ab vtrolibet sumere tractationis initium: sed tamen propter maiorem facilitatem à primo libro incipere voluit, non à quinto; non quòd primi libri cognitio faciliorem reddat cognitionem quinti, sed quia demonstrationes primi libri sunt simpliciter intellectu faciliores; quæ verò in quinto fiũt, difficillimæ: certũ est enim & accidentia ma-

E gnitudinis vniuersim sumptæ, & accidentia linearum, ac superficierum, quæ in iis libris demonstrantur, omnia insensilia esse, & nobis penitus incognita non modò cur sint, sed etiam quòd sint: ideo tantò difficiliora intellectu sunt,quantò vniuersaliora,& abstractiora à suppositis: quia non ita possunt illæ demonstrationes per materialia exempla ob oculos poni, siquidem exemplo linearũ proposito non statim apparet ita esse in superfi-

F ciebus, ac solidis, nisi aliqua mentis adhibita consideratione. Quoniam igitur scientiæ mathematicæ illa tẽpestate pueris ante solidiores alias disciplinas proponebantur tanquam faciliores, vt contemplationi assuescerent,& in illis demonstrationibus exercerẽtur: ideo voluit Euclides à faciliore Geometriæ parte auspicari; & vsque adeo facilitatem doctrinæ sectatus est, vt Geometricorum librorum seriem interpositis Arithmeticis libris interrumpere voluerit: nam post sex Elemẽtorum libros Geometricos septimum, octauum, & nonum

nonum Arithmeticos posuit, in quibus de nu-
meris agit, postea in decimo libro ad magni-
tudines reuertitur, & totã Geometriam aliis
pluribus libris absoluit: nam Geometriæ no-
mine Stereometriã quoq; comprehẽdimus,
de qua postremi Elementorum libri scribun-
tur. Ex libris igitur Euclidis magna sententiæ
nostræ confirmatio desumitur; siquidem per
eos ostendimus, totam ordinandi rationem à
nostra meliore, seu faciliore cognitione acci-
piendam esse; semper enim attẽditur doctri-
næ facilitas, dummodò perfectę in eo genere
cognitionis necessitas in contrarium non vr-
geat. hac autem vrgente seruatur ordo perfe-
ctioris doctrinæ, etiamsi ordini rerum natu-
rali contrarius sit. Ad alterum dubiũ de libris

Solutio alterius dubij.

Aristotelis de Animalibus dicimus nõ omni-
no peruersum esse in iis libris ordinem ab v-
niuersalibus ad particularia, sed leuem quan-
dam mutationem suscepisse propter eas cau-
sas, quas modò declarabimus: certũ est enim
tres esse debuisse distinctas tractationes. pri-
mam quidẽ de corpore viuente latè sumpto;
secundam de animalibus; tertiã verò de plan-
tis; eorum enim, quæ viuentibus competũt,

Ordo librorum de viuentibus.

alia animalium propria sunt, alia propria stir-
pium, alia vtrisq; cõmunia, quæ quidem aliis
omnibus erant anteponenda: tamen Aristot.
propter meliorẽ ac faciliorem doctrinam nõ
tres tractationes fecit, sed duas: vnam de ani-
malibus, alterã de plãtis, sed cũ tractatione de
animalibus commiscuit illã, quæ est de com-
munibus; in animalibus namq; tũ illa, quæ a-
nimaliũ propria sunt, tũ illa, quæ sunt eis cõ-
munia cũ plantis, considerare constituit, nõ q̃
hæc cõmunia attribuat animalibus vt anima-
lia sunt: perinde enim esset ac demonstrare
triangulũ æquilaterum tres habere angulos
æquales duobus rectis: sed ea animalibus tri-
buit, quatenus viuentia sunt: proinde vniuer
sam viuentis naturam in animalibus cõtem-
platur; quemadmodum Medici, qui humani
corporis anatomen faciũt, hunc quidem ho-
minem inspiciunt, sed ea, quæ inspiciunt, vt
hominis considerant, non vt huius hominis:
mouit autem Aristotelem ad hoc faciendum
ipsa doctrinę facilitas, quandoquidem multa
sunt animalibus, & plantis communia, quę fa-
ciliùs in animalibus cognoscuntur, in stirpi-
bus difficiliùs ideo in animalibus fuẽre priùs
declaranda, vt postea in stirpibus faciliùs no-
scerẽtur. Talis autem de animalibus tractatio
certè ordinatissima fuit: nam cuiusque rei co-
gnitio optima traditur, si priùs eius rei natu-
ram atque substantiam, deinde eiusdem pro-
pria accidentia declaremus: etenim si substã-
tia rei ignorata ab accidẽtibus exordiremur,
nunquam eorũ scientia potiremur, quia cau-
sas ignoraremus; atqui substantia cuiusque
naturalis corporis ex materia & forma con-
stituitur: ideo sunt priùs cognoscendæ hæ
duæ essentiales partes; deinde affectiones ab

A eis prodeuntes: hoc ordine vsus est Aristote-
les in tractatione de corpore naturali com-
muni in libris Physicorum: priùs enim eius
principia materiam & formam in duobus
prioribus libris: deinde eiusdem accidentia
in sex posterioribus considerauit: hocidem
in corporibus animatis faciendum fuit. est
autẽ animati corporis forma anima ipsa: pro-
pria verò materia sunt ipsæ partes instrumẽ-
tales, in quibus inest anima tanquam in ma-
B teria, & quibus vtitur ad edẽdas operationes
vitæ; de hac materia priùs agendũ fuit, quàm
de forma; dirigitur enim materia ad receptio
nem formæ, & ad formæ cognitionem neces-
saria est: quia vires ac facultates animæ non
bene cognosci possunt sine cognitione par-
tium instrumentalium, in quibus exercen-
tur. Cæterùm dum corpus animatum com-
mune consideramus, de ipsius quidem forma
loqui possumus; ea enim est anima nutritiua,
C qua & animalia, & stirpes participant, & eædẽ
in his omnibus sunt huius animæ facultates,
nutritiua, accretiua, & generatiua: attamen de
materia nihil commune dicere possumus;
quia non eisdem instrumentis in animali &
in stirpe hæc anima vtitur; quum enim & ani-
malis temperaturam, & partes ipsas non mo-
do ad dicta munera, sed ad sentiendum quo-
que natura direxerit, aliud in animalis corpo
re, aliud in stirpe organorum genus esse de-
D buit; nulla igitur tractatio de communi ma-
teria potuit anteponi; propterea Aristoteles
à propria animalium materia exorsus est, quę
sunt ipsæ animalium partes, de quibus priùs
pingui Minerua, & sine causarum traditione
loqui voluit in libris de Historia animalium;
deinde accuratiùs in libris de Partibus ani-
malium, vt à facilioribus ad difficiliora pro-
grederetur; cognita materia se cõtulit ad con
siderationem formæ in libris de Anima, in
E qua tractatione ordinem ab vniuersalibus ad
particularia optimè seruauit: quoniam enim
aliqua considerari poterat communis anima
stirpium & animalium, ab hac voluit exordi-
ri: deinde de propria animalium anima, quæ
sensitiua dicitur, tandem de hominis anima
sermonem fecit: ad harum omnium animæ
partium notitiam satis fuit cognitio materiæ
tradita in libris de Animal. part. in his enim
omnes dictarum partium animæ operatio-
F nes exercentur. Poterat autem Aristoteles
cum tractatione de Anima vegetali tracta-
tionem coniungere de communibus acci-
dentibus animati corporis: deinde ad propriã
animalium animam, eorumque propria ac-
cidentia transire; maluit tamen ob doctrinæ
facilitatem continuata oratione de omnibus
animæ partibus in vno ac eodem libro disse-
rere absque vlla tractatione de accidentibus,
propter similem earum omnium naturam,
& essendi modum, quod etiam ab Auicenna
notatur in proœmio sexti Naturaliũ; est enim

omnis anima actus primus corporis naturalis instrumentalis; quòd si in tractatione de Anima videatur esse intermista consideratio aliquorum accidentium & operationum animæ, ignorare nõ debemus, hæc non propter se tractari, sed propter cognitionem partium & facultatum ipsius animæ, cuius gratia ibi considerãtur, per se autem de his agit postea Aristoteles in libris illis, qui Parui naturales vocantur, quemadmodũ ipse testatur in primis verbis libri de Sensu & sensilibus, vbi asserit se de sola anima sermonẽ fecisse, de accidentibus autem proponit in aliis sequẽtibus libris tractandum. Dum igitur tractationem spectamus de ipsa viuentium corporum substantia, ordo ab vniuersalibus ad particularia non est perturbatus; quum enim cognitio essentiæ cuiusque rei magis in cognitione formæ consistat, quàm in cognitione materiæ, non possumus negare Aristotelem priùs declarasse substantiam viuentis corporis, quàm substantiam animalis: id solùm obiici potest, quòd materiam particularem præmiserit formæ vniuersali, sed hoc melioris doctrinæ gratia factum est; non poterat enim forma bene cognosci sine cognitione materiæ, præsertim quum ea materia sit corpus actu existens, & sensile, proinde multò notius forma: quoniam igitur nulla tractatio de communi materia præmitti poterat, quia nullæ sunt instrumentales partes, quas easdem habeãt animalia, & stirpes, nisi proportione quadam: ideò censuit Aristoteles melius esse aliquam considerare materiam, quàm nullam, quũ etiam propria animalium materia satis conferat ad cognitionem omnis animæ adipiscendam. Quod verò de paruis naturalibus dicebatur, leuis momenti est: in illis enim de accidentibus viuentium corporum agitur, ordo verò ab vniuersalibus ad particularia, potissimùm propter essentiæ cognitionem solet esse necessarius: nisi enim cognitio substantiæ hominis cognitam postularet substantiam animalis, possent ignoratis accidentibus animalis, accidentia hominis perfectè cognosci, nisi eorum species essent; igitur pari ratione dum & animalis & hominis natura cognita est, nulla nos necessitas cogit, vt priùs accidentia animalis, quàm accidentia hominis demonstremus; sed vel doctrinæ facilitas attenditur, vel si hæc non vrgeat, aliquid quippiam respicitur; quemadmodum in illis paruis naturalibus cernere possumus: nam si Aristoteles totam de corpore viuente latè sumpto tractationem seorsum à tractatione de animalibus, & de stirpibus absoluere voluisset, in ea certè omnes quoq; communes operationes & affectiones viuentium tractari oportuisset ante omnes de animalibus libros: sed quũ decreuerit in eodem libro continuata oratione agere de forma & viuentis, & animalis, & hominis, nulla de accidentibus tractatione in-

A terposita, manserunt postea considerandæ affectiones omnes tum viuentis, tũ animalium propriæ, vt ipse testatur in principio libri de Sensu & sensilibus; de his igitur omnibus tractationem aggrediens post cognitam naturam & viuentis, & animalis, nulla certè necessitate coactus fuit ad priùs declaranda viuentis accidentia, quàm animalis, quum neque species illorum hæc sint; restabat igitur, vt facilitatem cognitionis spectaret; sed neq; B hæc ibi locum habuit: quia neque communium accidentium cognitio confert ad propriorum notitiam faciliùs assequendam, neque hæc ad illam: propria quidẽ animalium est tractatio de sensu & sensilibus, de memoria & reminiscentia, de somno & vigilia, de motu animalium, ac de ipsorum generatione. communis autem omnibus viuẽtibus ea, quæ est de iuuentute & senectute, de longitudine & breuitate vitæ, de vita & morte, de C sanitate & morbo: at quomodo horum cognitio faciliorem reddat illorum cognitionem, aut econuerso illa ad hæc conferant, vix imaginari aliquis potest; Aristoteles igitur neque necessitate, neq; facilitate vlla doctrinæ coactus aliud quiddam in iis libris disponendis obseruare voluit, & proprias animalium affectiones communibus anteponere constituit, vt ipse videtur polliceri in primis verbis libelli de Sensu & sensilibus, quæ sunt D hæc: [*Postquam de anima dictum est secundùm seipsam, dicendum est de animalibus, & vitam habentibus omnibus, quæ sint propriæ & quæ communes operationes ipsorum*] priùs enim nominat animalia, quàm viuentia omnia, & priùs proprias operationes, quàm cõmunes. illius autem ordinis ratio hæc fuit; iam diximus Aristotelem constituisse in animalibus declarare tum accidentia propria animalium, tum communia viuentibus omnibus: quoniam i- E gitur in animalibus hæc omnia contemplabatur: ideò in iis declarandis eum ordinẽ seruare voluit, quem habent respectu naturæ ipsius animalis: itaque illa, quæ animali magis essentialia erant, priùs considerare voluit, quæ verò minùs essentialia, posteriùs; maximè quidem omnium essentialis est animali sensus, siquidem necessarius ei est vt sit: animal enim per sensum est animal; post sensum motus: hic enim animalibus, quæ ex se mo- F uentur, est necessarius nõ vt sint, sed vt seruari vsq; ad perfectam ætatem possint: nam si homo vel equus absq; pedibus nasceretur, esset quidem aliquandiu homo, vel equus, etiam sine pedibus; sed quum victum sibi quærere nõ posset, breui interiret; nemo enim ipsi cibum afferret, si omnes essent huiusmodi: succedit motui generatio, quæ neque necessaria est animali vt sit, neq; vt indiuiduum ipsum seruetur, sed solùm vt seruetur species: nam si omnibus hominibus, qui nunc viuunt, auferretur vis generandi sibi simile, illi adhuc ho-

mines

mines essent, & eorum plurimi possent diutissimè viuere, sed tamē humana species post eorum interitum deleretur; Aristoteles igitur primo loco de sensu & sensibilibus agere voluit, & de memoria, & aliis operationibus ad sentientem facultatem attinentibus; postea de motu animalium: deinde verò de generatione: adde ꝙ generatio simpliciter sumpta est operatio animæ vegetalis, licet à propria animalis natura ad hāc speciem restringatur, quę dicitur animalium generatio: ideò remotior est ab ipsa essentia animalis, quàm sensus & motus. Post generationem animalium considerauit Aristoteles operationes communes omnibus viuentibus, non quidem vt ad animalia restrictas; sic enim essent animalium propriæ, sed vt communes, quæ adhuc remotiores sunt ab animalis natura, quū non hanc, sed aliam communiorem naturam, quæ in animali inest, consequūtur: hæ autem sunt iuuentus, senectus, longitudo, & breuitas vitæ, vita & mors, sanitas & morbus: inter has tamen posuit Aristoteles tractationem de Respiratione, licet animalium ꝓpria sit, eorúm- A que non omnium, facilioris doctrinæ gratiâ, vt ipse in eo loco testatur. dicit enim respiratione vitam animalium conseruari, & sine hac ne modicum quidem tempus durare posse, proinde cōiungendam esse tractationem de respiratione cum tractatione de vita & morte, tamdiu enim animalia viuunt, quamdiu possunt respirare. Sed nimium fortasse digressi sumus: in his autem & Euclidis & Aristotelis de Animalib⁹ libris seriem tractatio- B num cōsiderare voluimus, non vt res naturales, vel mathematicas doceremus, sed vt hæc tanquā exempla ob oculos studiosorum ponendo, viam ac modum eis tradamus, quo alias omnes eiusmodi difficultates facilè soluere, & rationem omnis ordinis à quolibet probato authore seruati intelligere queant: à nostra enim meliore, vel faciliore cognitione rationem sumentes nunquam errabunt: vbi verò neutra ratio attendi potest, liberum esse C intelligent disponentis arbitrium, licet hoc rarum admodum sit, & non in totius disciplinæ dispositione, sed in aliqua tantùm eius parte locum habeat.

FINIS LIBRI PRIMI DE METHODIS.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI,

DE METHODIS

Liber secundus.

Caput I. de speciebus Ordinis aliorum sententia.

POSTQVAM de Ordine in vniuersum disseruimus, ad eius species descendendum est, in quibus duplex nobis offertur difficultas; vna quidem de ipsarum specierum numero, altera verò de differētiis, per quas ordo in eas species diuidatur; si vtramque dissoluerimus, nota simul fient singulorum ordinum propria officia, propriæque naturæ: nam cognitis differentiis, per quas genus in species diuiditur, specierum quoque definitiones manifestæ fiunt. Arduū nobis certamen subeundum est cum iis omnibus, qui hactenus de hac re scripserunt, præsertim cum Medicis, qui magistri sui Galeni sententiam declarare ac defendere voluerunt: Galenus enim in principio libri de Arte medicinali tres ordines ponit, compositiuum, resolutiuum, ac D definitiuum, quam sententiam omnes Medici ad vnum secuti sunt; ita enim iurârunt in verba magistri, vt solius Galeni authoritate freti, nullam illius dogmatis rationem inuestigauerint, quasi nefas esse arbitrantes tanti viri sententiam in dubium reuocare, & eius rationem expetere: propterea multos vidi eam sententiam profitentes, ipsam tamen non satis intelligentes, ex quibus si quis rationem exquireret, nihil, quod dicerent, ha- E berent. Nos verò Galeni quidem authoritatem, vt par est, magni faciamus, sed tamen rationem ne contemnamus, eamque Galeno præferre ne vereamur, si ab ipsa Galenum dissentire inuenerimus; non solùm enim si scopum attigerimus, aut propè ad veritatem accesserimus, verùm etiam si aliquantum ab ea nos aberrare contigerit, nihilominus laudandi erimus: præstat enim veritatis amore ductos in aliquem errorem incidere, quàm Galeno addictos in sola ipsius authoritate acquiescere sine rationis indagatione: illud

namque ingenuum, ac philosophicum animum præ se fert, hoc vero seruilem.

Cap. XI. de differentiis ordinem doctrinæ diuidentibus secundùm aliorum opinionem.

OMNES Medici, qui hoc Galeni dictum considerauerunt, illud verum esse statuentes, ac fermè pro axiomate habentes, id tantum declarare aggressi sunt, quibus differentiis hi tres ordines à se inuicem discrepent: eas enim differentias, ac totam ipsorum contemplationem ad Galeni sententiam accommodare maluerunt, quàm veritatem liberè inuestigando cum ea Galeni dictum conferre, & videre an consonet. Quod autem plurimi hac in re dicere solent, hoc est, ordinem compositiuum esse illum, qui à primis principiis, & à simplicissimis in eo genere incipiens transit ad composita, quæ ex illis principiis producuntur; resolutiuum verò, qui ab vltimo, & à fine, & à composito exordiens pergit ad simpliciora, donec ad prima ac simplicissima principia perueniat; quocirca cõtrarius videtur ordo resolutiuus compositiuo; denique definitiuum esse illum, qui neq; à primo, neq; ab vltimo, sed à definitione auspicatur, cuius singulas partes tractando, donec omnes absoluantur, seruari dicitur ordo definitiuus, qui propterea diuersus apparet à compositiuo & à resolutiuo. Verùm aliqui diligentiùs hæc omnia perpendentes, & hãc sententiam magis declarare volentes, dicunt ex definitione ordinis doctrinæ colligi id esse officium ordinis, vt omnia per ipsum conuenienter disponantur; rectam autem dispositionem esse, quando ad vnum omnia referantur, & ab vno pendeãt; quum igitur illud vnum possit esse triplex, tres ordinis species oriuntur, vel enim est vnum principium, vel vnus finis, vel vnum medium, à quo cuiusque disciplinæ exordium sumitur, & ad quod alia omnia referuntur: vnum quidem principium si fuerit, à quo sumatur exordium, & à quo tota scientia pendere dicatur, oritur ordo compositiuus: si verò vnus finis, fit ordo resolutiuus, qui ab vltimo fine auspicatur, & transit ad ea omnia inuestiganda, quæ ad finem vltimum ducere possint, illa semper ad ipsum finem priùs cognitum referendo: si verò sit vnum medium, est ordo definitiuus: hic enim quum à definitione, quæ totam artem complectitur, exordiatur, videtur quodammodo auspicari à centro, à quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ originem trahunt. nam progressus ad singulorũ consideratione donec omnes eius definitionis partes tractatæ fuerint, est veluti à centro ad circumferentiam per omnes lineas transire, & quemadmodũ lineæ omnes modo quodam in centro contineri dicũtur, ita etiam tota ars in illa defini-

Ratio recta dispositionis secundùm aliquos.

A tione, à qua ipsius exordium sumitur: ordo igitur definitiuus ab vna definitione, tanquã ab vno medio auspicatur, ad quã reliqua omnia referuntur, & à qua pendent. Itaque sufficiens est ordinis partitio in has tres species: quia quum ordinata doctrina illa sit, quæ ab vno incipit, illud vnum non potest esse nisi vnum principium, vel vnum medium, vel vnus finis: quare nec plures ordinis species dantur, nec pauciores.

B

Caput III. in quo dictæ differentiæ confutantur, & ostenditur, non esse ordinis conditionem ab vno incipere.

HAEC omnia, quæ ab his dicuntur, pulcra quidem sunt, & ingeniosè excogitata, at si diligenter expendantur, plurimum in se difficultatis habent, quum ab eis multa C gratis, & sine vlla ratione dicantur, multa etiam, quæ apertè repugnant veritati. Primùm quidem illud considerandum est, quod dicunt, ordinatam esse doctrinam, si ab vno omnia pendeant, à quo tractationis exordium sumatur: huius quidem dicti nullam ipsi rationem attulerũt, quum per eorũ verba non appareat, cur, si à pluribus initium doctrinæ sumatur, ordinata ea doctrina appellari non possit: at certè si res ita sese haberet, in eo saltem essent reprehendendi, quòd talem con- D ditionem in definitione ordinis doctrinæ nõ expresserunt: non fuit enim prætermittenda, si est essentialis & necessaria ordinis cõditio, sed definitio debuit esse talis; Ordo doctrinę est habitus instrumentalis, quo docemur totam disciplinam ita disponere, vt ab vno initium tractationis sumatur, ad quod reliqua omnia referantur: sic enim expressa esset in definitione rectitudo illa dispositionis, quæ E ipsam ordinis essentiã constituit vnde postea differentias illas, quibus ordinem in species partiuntur, haurire potuissent. Veruntamen ea conditio in ordine doctrinæ non requiritur, sed est ei accidẽtalis, in ordine enim compositiuo non est necessarium, vt ab vno principio exordiũ scientiæ sumatur, quum à pluribus sumi queat, vt patet in scientia naturali ab Aristotele tradita ordine compositiuo; incipit enim nõ ab vno rerum naturalium prin F cipio, sed à pluribus, & res ipsæ naturales non ad vnum principium, sed ad plura relationem habent: ideò Aristoteles in primo Physicorum libro tractationem de principiis in plurali numero proponit, non in singulari: similiter in toto illo primo libro, & in proœmio primi Meteorologicorum prima principia nominat in numero plurali; in primo quoque libro de Moribus, capite quarto, ordinẽ compositiuũm significare volens; non dicit à principio, sed à principiis: huius autem ratio sumitur ex iis, quæ dicuntur ab Aristotele

Dicta rationis confutatio.

paulò

paulò ante finem lib. 1. Posteriorum Analyticorum: ibi namque docet vnitatem scientiæ ex vnitate subiecti pendere, nō ex vnitate primi principij, imò dicit affectionum, vel principiorum, vel specierum multitudinem non impedire scientiæ vnitatē, dummodo vnum sit genus subiectum, à quo tanquā à cōmuni radice omnia prodeant: non est igitur necessarium, vt scientia auspicetur ab vno principio, quum vnius subiecti plura prima principia esse possint: hæc autē subiecti vnitas nullum ordinē constituit, neq; compositiuum, neque resolutiuum, neque aliquem alium: quia subiectum totam scientiam capit, vnde etiam solet vocari adæquatum, non est igitur magis primum, quàm vltimum, nec scientia ab eo auspicari dicitur, quum in nulla scientiæ parte quæratur, a. sit tamen omnibus partibus, quatenus omnibus, quæ in scientia tractantur, substernitur: à subiecto igitur, & ab eius vnitate nullus ordo desumitur; principium autem vnum, vel vnū accidens subiecti esse non est necessarium, quū possint esse plura, ergo non datur aliquod vnum in scientia, à quo exordium sumendo compositiuus ordo constituatur. Illud quoq; non rectè dicitur, omnia quæ in scientia considerantur, relationem habere ad vnum primum principium: dato enim ꝙ huiusmodi principium primum in scientia vnum sit, non tamen verum est, quòd aliorum omnium eatenus consideratio habeatur, quatenus ad illud referūtur. principia enim subiecti considerantur cū relatione ad ipsum, & propter ipsum; non è conuerso subiectum propter ipsa, neque cum relatione ad illa: quia principia subiecti quatenus principia sunt, respectum habent ad id, cuius sunt principia, vt principia corporis naturalis ad ipsum corpus naturale: at subiectū ipsum nullam habet relationem ad principia, sed omni respectu absolutum est. Quæ igitur ab illis dicuntur, nullam in ordine compositiuo veritatem habent: videntur autem magis competere resolutiuo: hic enim nō modò à fine, sed ab vno fine tractationis exordium sumit attamen non ideò ab vno fine auspicatur, quia ordo & recta partium dispositio id requirat: sed quia artis vnitas postulat vnitatem finis: nam vnitas finis ad ordinem ac dispositionem nihil confert, sed ad artis vnitatē: ordo enim resolutiuus potest tam ab vno, q̄ à pluribus finibus incipere: attamen si à pluribus, plures erunt artes, non vna: est igitur ordinis resolutiui conditio, auspicari ab vno fine, tamen nō quatenus vno, sed quatenus fine. Ab vno igitur incipere non est essentialis conditio ipsius ordinis, quū in ordine compositiuo minimè vera sit. in resolutiuo autem locum quidem habeat, non tamen per se, sed ex accidenti: quia neque quatenus est ordo, neq; quatenus est ordo resolutiuus, sed so'ùm quatenus ars illa vna esse debet. Quū igitur hæc nō sit essentialis conditio ordinis, sed accidens, idque separabile, manifestum est eos per differentias accidentales, & quæ constituere species nequeunt, diuisionem ordinis fecisse, perinde ac si dixissent animalium alia sedere, alia currere, alia stare: tales itaque differentiæ reiiciendæ sunt.

Caput IV. in quo definitiuus ordo refellitur.

Illa quoque mihi semper maximè dubia visa sunt, quæ ab his de ordine definitiuo dicuntur: is enim mihi videtur nō esse admittendus, licet eum Galenus tanquam tertium ordinem, & ab aliis duobus distinctum posuerit: quapropter ea quoq;, quæ ad huius ordinis declarationem, & comprobationē ab aliis dicūtur, vana & commentitia esse puto, & quæ paruo negotio refelli possint. Afferā igitur in medium ea omnia dubia, quæ me aduersus hanc sententiam mouere potuerūt, summoperè ob veritatis amorem desiderās, aut alios cognita veritate in meam sentētiam venire, aut me, si ipse hac in re fallor, errore meo perspecto mutare sententiam. nam, si ratio mihi persuaserit, palinodiam canere non verebor. Ante omnia, quum ordinem definitiuum eum esse dicāt, qui à definitione exordium sumit, videndum est, quænam, & cuiusnam rei sit ea definitio, vt nō illa tantūm, quæ ab his dicuntur, sed alia quoq; omnia, quæ dicere possent, reiiciendo, omnemq; subterfugij locū de medio tollēdo ostendamus, nos pro huius ordinis defensione nihil inuenire potuisse. Non est credendum, eos quamlibet definitionem intelligere, vt quæcumque sit ea definitio, à qua exordium doctrinæ sumatur, ordo ab ea nominetur definitiuus; etenim hoc admisso, sequeretur solum dari ordinem definitiuum, & eo vno scientias, & artes, & disciplinas omnes traditas esse, & tradi posse: omnes enim à definitione auspicātur, vt reuera auspicari debent: quia præceptū est Platonis in Phædro, vt de aliqua re dicere aggressuri eius rei definitionē in primis proponamus: idem præcipit Aristoteles in 1 lib. de Morib. cap. 7. & aliis in locis: qđ etiam in omnibus suis libris obseruauit. librum enim de Interpretatione auspicatus est a definitione nominis, & verbi, & orationis, & enunciationis: librum Priorū Analyticorū à definitione ratiocinationis: librum Posteriorū à definitione demonstrationis: scientiam naturalem totam à definitione naturæ & corporis naturalis. Scientiæ quoq; mathematicæ à definitionibus exordiuntur: sed quid opus est in re manifesta tempus conterere? cuncti videre possunt, omnium disciplinarū principia esse definitiones: non igitur omnē definitionem illi, qui ordinem definitiuū excogitarunt, intellexēre. Quænam igitur est ea definitio, cui

Confutatio plurium modorum accipiendi sententiam de ordine definitiuo.

hanc prærogatiuam tribuamus, vt ab ea ordientes ordine dicamur vti definitiuo? rationi consonum videtur eam alicuius rei, quæ in illa facultate tractetur, definitionẽ esse: quum enim de eo ordine nunc sermo nobis institutus sit, qui inter res in disciplina aliqua tractatas seruatur, aliqua earum esse videtur, cuius definitio toti disciplinæ anteposita ordinem faciat definitiuum: attamen cuiusnam rei cõsideratæ ea definitio esse possit, equidem nõ video. nam alicuius primi principij ea esse nõ B potest, quoniam à primis principiis ordiẽtes facimus ordinem compositiuũ: neq; definitio subiecti scientiæ vniuersæ; ea namque ex primis sciẽtiæ principiis conflata est, proinde compositiuum ordinẽ constituit: vt in scientia naturali exordium sumitur à definitione naturæ, quæ est subiectum: id est, formalis ratio subiecti totius naturalis philosophiæ, imò & post definitionem naturæ affert Aristoteles ipsam naturalis corporis definitionem: ea tamen scientia non dicitur scripta ordine definitiuo, sed compositiuo: sed neque definitio vltimi finis, sic enim fieret ordo resolutiuus, non definitiuus; ordo namq; resolutiuus est à notione finis: at nil aliud est à notione finis incipere, q̃ ab ipsius finis definitione, vt declarat Aristoteles in 23. contextu lib. 7. Metaph. & vt videre possumus in omnibus disciplinis traditis ordine resolutiuo. Relinquitur, vt ea sit definitio alicuius medij inter prima principia, & vltimũ finem, quod quidem est ipsorum dictis valdè consentaneum: quandoquidem in ordine definitiuo afferunt, neq; à primis principiis exordium sumi; is enim esset ordo compositiuus: nec ab vltimo fine, esset enim resolutiuus, sed à medio aliquo: nam si ambiguè non loquuntur, & eiusdem rationis apud eos est acceptio primi, & vltimi, & medij, medium tale quod inter prima & vltima positum sit, intelligant necesse est, veluti si diceremus in tradenda ordine compositiuo arte ædificatoria esse ordiendũ à lapidibus, ab his transeundum ad fundamenta & parietes, & tectum, ab his demũ ad domũ totam: ordine autem resolutiuo incipiendum esse à definitione domus, quæ est finis, inde transeundum ad fundamenta, & parietes, & tandem perueniendum ad prima principia & elemẽta, vt ad lapides: in eadem autem tradenda ordine definitiuo esse auspicandum à definitione alicuius medij, veluti fundamentorum, vel parietis. Quo quidem modo si dicant ordinem definitiuum exordiri à medio, eorum sententia risum potiùs, q̃ confutationẽ mereatur; is enim processus erit semper ab ignoto ad notum: quia necessum est omnis medij talis perfectam cognitionem pendere vel ex cognitione primorum principiorum, vel ex cognitione vltimi finis: aut igitur prima, aut vltima erũt illo medio notiora, & ad eius cognitionem necessaria, proinde priùs tractanda, q̃ ipsum medium: ad id namque omninò contendum ratio nos ipsa compellit, ab eorum tractatione auspicandum esse, quorum notitia ad aliorum perfectã cognitionem acquirendam necessaria sit: ab huiusmodi igitur medio nunquã incipiendum erit, sed semper vel à primis principiis, vel ab vltimo fine. Ex his manifestum est, nullius rei cõsideratæ esse posse definitionẽ illam, à qua exordiẽdo dicitur ordo seruari definitiuus. Reliquũ est, vt dicant eam esse definitionẽ ipsiusmet sciẽtiæ vel disciplinæ traditam ex ipsis rebus cõsiderandis. atq; hæc fuit, vt mihi videtur, eorũ de ordine definitiuo sententia: dicũt enim hunc ordinẽ tunc seruari, quum in principio scientiæ ipsa sciẽtiæ definitio ex omnibus tractandis rebus cõflata proponitur; mox enim singulas ordinatim declarãdo donec omnes tractatæ sint, q̃ in ea definitione expressè fuerant, ordo dicitur seruari definitiuus: veluti si C scribẽda sit naturalis scientia ordine definitiuo, ante omnia erit ꝓponenda hęc, vel alia similis definitio: Sciẽtia naturalis est cognitio principiorũ & accidentium omnium corporis naturalis. primùm quidem vniuersè, dein de speciatim simplicium corporũ, & mistorum, tum animatorũ, tum anima expertium vsque ad vltimas eorum species: hac definitione proposita, incipiendũ erit à tractatione primorũ principiorum, & communium affe- D ctionum rerũ omnium naturaliũ; deinde de simplicibus corporibus agendum, postea de mistis; priùs quidem generatim, deinde speciatim vsque ad species ipsorum infimas: sic enim absoluta erit tractatio omnium earum rerum, quæ in illa definitione acceptæ fuerant, & scientia naturalis tradita dicetur ordine definitiuo, quemadmodum his temporibus scripta, ac in lucẽ edita est à quodam eruditissimo viro conterraneo, atq; amico meo, E qui nisi immatura morte præreptus fuisset, magno splendori sibi ac patriæ nostræ futurus erat. Hoc ipso ordine scripsit artem medicinalem Galenus: proposuit enim in primis talem artis medicæ definitionem; Medicina est scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum. deinde hanc definitionem in partes dissoluens, cœpit agere de salubribus, mox de insalubribus, tandem de neutris: quibus omnibus absolutis, dicitur tota definitio esse de- F clarata, & ars medica tradita ordine definitiuo: propterea nõ incongruè aliqui talem ordinem dixerunt posse etiam in hoc sensu vocari resolutiuũ: quia procedit à resolutione definitionis in omnes suas partes: dicũt etiã aliqui hũc ordinem esse veluti progressum à medio & à centro ad circumferẽtiam: quemadmodum enim in centro circuli sunt virtute quadam omnes lineæ ab eo prodeũtes, ita in definitione artis est veluti in indiuisibili ars ipsa tota, postea per singularum definitionis partium explicationem fit quodammodo transitus

Quomodo intelligenda sententia de ordine definitiuo.

Galeni ars medicinalis

Dictæ senten tiæ confutatio. transitus à medio ad circumferentiam. Hæc A omnia si bene consideretur, pulcra potiùs apparebũt, q̃ vera. primùm enim vana redditur ea ordinis diuisio, quã aliqui fecere, dicentes ordinem esse, in quo sumitur exordium aut ab vno principio, aut ab vno fine, aut ab vno medio: nam æquiuocè medium accipiũt, nisi in eodem sensu medium intelligant, in quo & primum & vltimum acceperunt, nempe medium tale, quod inter eiusmodi primum & vltimum sit collocatum: quum igitur primum B & vltimum accipiantur pro rebus consideratis, medium quoq; pro aliqua re considerata sumi debuit: attamen ipsi μεθοδικῶς mediũ acceperunt in quadam valde impropria, & commẽtitia significatione, quare ipsorum diuisio non est necessaria, quum membra diuidentia nõ possint propter ambiguitatem redigi ad contradictoria; contradictio enim est oppositio omni carẽs ambiguitate: dum igitur ordinem ita partiuntur, perinde faciũt ac C si quis diceret, omne coloratum esse aut album, aut nigrum, aut dulce: vana enim & æquiuoca dici solet huiusmodi diuisio, & imperfecta, quia rem diuisam non adimplet. Præterea si bene cognoscamus, quidnam sit definitio ipsius scientiæ, vel artis, & quomodo ea definitio ad partes eius disciplinę referatur, nulla ratione ordinẽ hunc definitiuum admittemus, quoniam inter definitionem alicuius scientiæ & partes eiusdem nullus po- D test ordo considerari: vt igitur hoc cognoscatur, scire oportet omnẽ disciplinã, cui proœmium sit appositum, diuidi solere in proœmium & tractationem: tractatio quidem pręcipua est, imò sola est necessaria, & est corpus ipsum, vt ita dicam, illius disciplinæ: proœmium verò nõ est ipsius disciplinæ propriè dicta pars, neque est necessarium, quũ sine ipso tractatio & disciplina integra maneat, sed ab authoribus apponi solet ad lectoris docilitatem. solent enim in proœmiis proponere res E considerandas, & quandoq; etiam ordinem, quo considerandæ sunt; nihil tamẽ ibi consideratur, nihil tractatur, sed vbi incipit author aliquid considerare, ibi tractatio incipit, quæ à proœmio distinguitur: vnde patet, posse à quauis disciplina auferri proœmium, ea integra manente, quum non ob necessitatem, sed propter maiorem cõmoditatem soleat disciplinis proœmium apponi. In principio igitur F alicuius scientię, si eius scientię definitionem ex omnibus rebus considerandis constitutam afferamus, nil aliud est ea definitio, q̃ proœmium, in quo res omnes tractãdę proponuntur: discrimen, si quod est, est solùm in modo loquendi; nulla est enim eiusmodi definitio, quam nõ possumus proferre ad modũ proœmij: & è conuerso nullum tale proœmium, quod non possit in modum definitionis proponi: nam vbi Galenus dicit, Medicina est scientia salubrium, insalubriũ, & neutrorum,

Nota differentiam inter proœmium & tractationem.

eandem sententiam his verbis referre possumus, Artem medicam traditum sumus, in qua de salubribus, & insalubribus, & neutris disseremus. Aristoteles verò in principio primi libri Meteorologicorum proœmium facit, in quo proponit res omnes in ea scientiæ naturalis parte cõsiderandas, quam totam sententiam possumus leui negotio in illius disciplinæ meteorologicę definitionẽ conuertere, dicendo Meteorologia est scientia causas declarans flãmarum omnium in sublimi apparentium, & cometarum, & lacteæ viæ, & reliquorum omnium, quę ibi nominantur ab Aristotele: quid igitur? si per talem Meteorologiæ definitionẽ Aristoteles eundem illius proœmij sensum retulisset, vel si nos proœmium illud in eiusmodi definitionem verteremus, factúsne esset statim ordo illius scientiæ definitiuus, quum in partibus tractationis, & in earum serie nulla esset facta mutatio? certè risu dignum hoc est, neque rationis capax ille est, qui hoc dicat: simili namque ratione possemus totam scientiam naturalem ab Aristotele scriptam considerare, & ne syllaba quidem tractationi ipsius adiecta, vel deleta, nullaque in parte ordine illius mutato, ordinem tamen mutare, & ex compositiuo facere definitiuum, qua quidem re nihil absurdius excogitari potest: scriptã enim esse eam scientiam ordine compositiuo nemo est qui ignoret: illi autem Aristot. proœmium apposuit, in quo quidem nõ expressit res omnes in tota scientia considerandas, sed in iis tantùm libris de Naturali auscultatione, quorũ respectum ad reliquas eius scientiæ partes significare satis habuit. nam omne proœmium est omninò arbitrarium, & potest author vel ipsum prorsus omittere, vel aliqua tantùm præcipua dimissis reliquis in eo proponere, vt ibi proposuit Aristoteles tractationẽ faciendam de primis principiis, sine quorum cognitione non possunt alia bene cognosci, nos autem fingamus Aristotelem ibi plenius fecisse proœmium, & in eo res omnes in tota scientia naturali considerãdas proposuisse hunc in modum: naturalem sciẽtiam scripturi, de primis principiis primo loco dicemus, quoniã absq; eorum cognitione cætera cognosci non possunt; deinde ordinatim de rebus omnibus naturalibus disseremus: primùm quidẽ de simplicibus, mox de mistis, & de his priùs generatim, postea speciatim, quousq; ad infimas species perueniemus: hoc proœmio eius sciẽtiæ constitutõ, in quo appareẽt res omnes in tota illa scientia tractandæ, si tractatio tota sequẽs integra & immutata seruetur, & eadem serie, qua eam scripsit Aristoteles, quonam ordine scripta dicetur? nónne compositiuo? proculdubiò: at proœmium illud in definitionem totius scientiæ conuertamus, quæ eundem sensum retineat, & dicamus, scientia naturalis est, quæ considerat prima principia

rerum naturalium, & simplicia corpora, & mista tum in genere, tũ species singulas, corpora tum animata, tum inanimata vsque ad vltimas eorũ species: tractatio verò eadem sequatur, quæ nunc extat. dicat, quæso, Galenus, & illi, qui eum sequuntur, quonam ordine tractatio illa scripta esse dicetur? si definitiuo, quid potest enunciari absurdius? eadem enim tractatio est, eadem serie disposita, quæ antè dicebatur scripta ordine compositiuo, ne syllaba quidem in ea est mutata, vel transposita: quomodo ergo potest in ea alius ordo esse genitus, si idem, qui priùs erat, ordo seruatur? si verò dicãt esse adhuc ordinem compositiuum, vt reuera esset, ipsi proprium suum dogma euertunt de ordine definitiuo. nã ordini scientiæ naturalis aptabitur definitio ab eis tradita ordinis definitiui, & conditiones eius omnes, nec tamen erit definitiuus: erit quidem primo loco proposita totius scientiæ definitio sumpta à rebus omnibus in ea consideran dis, quę postea ab autore in partes omnes resoluitur, quum agat primùm de primis principiis, postea de simplicib. corporibus, deinde de mistis, & denique de aliis omnibus ordinatim, prout in ea definitione fuerãt disposita: cur ergo nõ erit ordo definitiuus? fateantur vel inuiti, ordinem hunc cõmentum esse, & nulla ratione in speciebus ordinis numerandum. Ex his colligimus, in errorem manifestum lapsos esse nonnullos, qui inani argumento decepti, putârunt Auicennam, quòd in artis medicę traditione ab eius definitione auspicatus est, eam artem scripsisse ordine definitiuo. Quæ sententia neq; vera est, neque verisimilis: siquidem ea quoq; apparente defensione destituti sunt, ad quam huius ordinis sectatores, vt mox considerabimus, confugere videntur, quum dicunt, proprium ordinis definitiui esse breuiloquium, quale seruat Galenus in arte medicinali: sed Auicenna cum magna sermonis prolixitate artem illam scripsit: ideò cur definitiuo ordine tradita dicatur, equidem nullã neq; veram, neq; apparentem rationem video: quòd enim à definitione inceperit, id nihil est; quoniam omnes disciplinæ, vt prædiximus, à definitionibus exordium sumunt, nec ob id ordine definitiuo omnes scriptæ sunt: quòd autẽ non à quacũq; definitione, sed à definitione artis medicæ inceperit Auicenna, id ordinem illũ reddere definitiuum non potest: dicant enim (quæso) an ablata illa medicinæ definitione, ars illa Auicennæ integra & perfecta maneat, ita vt legi & intelligi possit, nécne: hoc quidem si inficientur, nõ est quòd aduersus eos, qui res manifestas negant, disputare velimus: iam enim scientiæ naturalis exemplo ostendimus, cuiusq; disciplinæ definitionem æquè posse apponi, & auferri, integra manente ipsa disciplina; hoc autem si verum est, vt certè est verissimum, auferamus illam Auicennæ definitionem, ars igitur integra manens, quonam ordine scripta dicetur? si dicant definitiuo, ridiculi sunt. nam si absque definitione datur ordo definitiuus, etiam absque anima rationali dabitur homo: si autem alio, ergo neque cum illa definitione est ordo definitiuus. Horum autem omnium ratio ea est, quam paulò antè exponere cœperamus: quoniam eiusmodi definitio ipsius disciplinæ est instar proœmij, neque est tractationis pars vlla, proinde neque ipsius disciplinæ, propterea nullus ordo potest considerari inter illam disciplinæ definitionem, & ipsam tractationẽ, sed totus ordo in sola tractatione, & in rerum consideratarum serie comprehenditur, non in earum propositione, quam autor in proœmio facit: est enim ordo respectus quidam conueniens partium cuiusq; disciplinæ inter se, partes illas intelligendo, quæ res illius disciplinæ tractant, & sunt verè partes, nimirum partes tractationis: ordo enim totus penes harum seriem attẽditur, non penes proœmium, in quo nihil autor tractat, sed solùm quæ sunt tractanda pponit: idcircò ordine alicuius scientiæ constituto, nulla est eius scientiæ definitio, quæ toti scientiæ anteposita possit ordinem variare, ea enim non est pars necessaria ipsius disciplinæ, sed extraneum quoddam & arbitrarium, à quo, seu à cuius relatione ad tractationem nullus potest desumi, sed solùm à relatione & respectu partium tractationis ad se inuicem. Propterea etiam liber Galeni de Arte medicinali, aliquo ordine præter definitiuum scriptus est, vel nullum penitus ordinem habet: quia definitio illa medicinæ nõ est tractationis pars, sed proœmij locum habet. nam primũ eius libri caput proœmium quidem est, sed nimis commune, & logicum potiùs, quàm medicinale, & cuilibet alij disciplinæ aptari posset: definitio autem medicinæ, quæ ponitur in principio secundi capitis, propriũ est eius artis proœmium, qd', quemadmodum diximus, nullum ordinem potest constituere: quis autem ille ordo sit, quo Galenus in ea tractatione vsus est, posteriùs dicemus; quum enim definitiuus ordo non detur, is vel compositiuus est, vel resolutiuus, vel nullus, si præter hos duos alius ordo non reperitur.

Error dicentium Auicennam scripsisse artem medicam ordine definitiuo.

Caput V. in quo defensiones quædam aduersariorum reiiciuntur.

PER hæc satis demonstratã esse puto definitiui ordinis vanitatem, sed vt aduersarijs nullus, ad quem confugiant, locus relinquatur, tollenda est quædam responsio, qua ipsi vti videntur: quum enim nos dicamus, non dari ordinẽ definitiuum, siquidem in omni facultate, quę hoc ordine tradita esse dicatur, aliquis alius ordo inspici potest: ipsi

vt defi-

vt definitiuum ordinem confirment, & ita ab A
aliis ordinibus separent, vt cum illis nõ appa-
reat esse commistus, dicunt ordinis definitiuĩ
proprium esse breuiloquiũ, & propriam eius
vtilitatem esse, vt ad memoriam cõferat, quo
fit, vt liber Galeni de Arte medicinali ꝓpter
eius breuitatem non dicatur alio ordine esse
dispositus, q̃ definitiuo: scientia verò natura-
lis, quã tradidit Aristoteles, dicatur ordinem
habere cõpositiuum, non definitiuũ, etiamsi
talem ei apponamus definitionem, qualem B
antea diximus, nam propter librorũ multitu-
dinem, & totius scientiæ prolixitatem, non
posset ille ordo dici definitiuus, etiamsi à tali
definitione exordiretur: sciẽtia verò natura-
lis, quę nuper edita est ordine definitiuo, non
dicitur tradita ordine compositiuo, sed po-
tiùs definitiuo propter eius breuitatem, quæ
ad memoriam maximè confert, qđ quidem
de illa, quã Aristoteles composuit, dicere mi-
Impugnatio. nimè possumus. Verùm hi, qui hæc dicunt, si C
ea diligenter considerarẽt, ab hac puerili de-
fensione desisterẽt, nos enim non inficiamur,
breuiloquio maximè iuuari memoriam, sed
q; breuitas & prolixitas sint essentiales diffe-
rentię, quæ diuersas ordinis species cõstitue-
re aptæ sint, nemo eruditus vir deberet enun
ciare; siquidem id à ratione, & ab ipsa ordinis
natura est prorsus alienum: est enim ab his pe
tendum, an huius ordinis definitiui natura in
breuiloquio sit constituta, an in definitione D
disciplinæ tali, qualem suprà declarauimus: si
in breuiloquio. ergo etiam sine illa definitio-
ne erit ordo definitiuus, quod absurdissimũ
est. nam vnde vocabitur definitiuus, si à nulla
definitione auspicabitur? præterea sequere-
tur, quòd quocunq; ordine, imò & quacunq;
inordinatione de aliqua re breuiter tractãtes,
diceremur ordinẽ seruare definitiuum, quod
quidem nemo, ne puer quidem, assereret: si
verò in definitione, quod & rationi, & appel- E
lationi magis consentaneum est, ergo etiam
sine breuiloquio poterit esse ordo definiti-
uus. At certè neque in definitione, neque in
breuitate, neque in prolixitate orationis ipsa
ordinis natura cõsistit, sed in rerum conside-
ratarum serie, earumque ad se inuicem respe-
ctu & relatione: hinc hauriendæ sunt differen
tiæ, quibus ordo diuidatur, & diuersæ eius
species constituantur: nam si propositam ha-
beamus eandem scientiam easdem res, & ea- F
dem serie dispositas tractantem, à duobus au-
thoribus scriptam. sed ab altero breuiter, ab
altero verò prolixè, nõ est dicendum, eam a-
lio & alio ordine ab iis duobus traditam esse,
sed idem est ordo ab vtroq; autore seruatus:
quemadmodum dicere debemus de naturali
philosophia ab Aristot. prolixè tradita, & de
eadem his temporib⁹ scripta, vt multis vide-
tur, ordine definitiuo: in hac enim idem ordo
seruatur, quem seruauit Aristoteles, quare
compositiuus est, non definitiuus. Quum au-

A tem omnis ordo, quatenus ordo est, discipli-
nam faciliorem reddat, & ad memoriam con
ferat, contrà verò inordinatio faciat, vt res
difficulter memoriæ mandentur: magis ta-
men memoria retinemus ea, quę breuiter di-
cta sint, quàm quæ cum sermonis prolixitate:
quia facilius est pauca recordari, quàm mul-
ta: sed in hoc non est constituenda alicuius
ordinis natura; accidens enim est, quod æquè
cuilibet ordini competere potest: quare nul-
B la ordinis species per hoc ab aliis ordinibus
distinguẽda est. Quòd si quis dicat, proprium *Alia defensio.*
esse ordinis definitiui, vt non solùm ipsius di-
sciplinæ definitio ante omnia proponatur,
sed res quoque omnes, quæ in ea tractantur,
per proprias definitiones explicentur: id si- *Confutatio.*
militer nõ rectè dicitur: ad methodum enim
potiùs, quàm ad ordinem pertinere videtur:
pręterea hoc idem in philosophia naturali ab
Aristotele tradita ordine compositiuo ani-
C maduertere possumus: etenim nihil ferè in
ea comperiemus, cuius definitionem aut ex-
pressè, aut saltem implicitè Aristoteles non
adducat. omnium enim & substantiarum &
accidentium perfecta cognitio cõsistit in co-
gnitione quid est, vt mox, quum de metho-
dis loquemur, declarabimus. Aliquos etiam *Alia defensio.*
audiui dicentes, proprium esse ordinis defi-
nitiui, transire ab vniuersalibus ad particula-
ria, quoniam Galenus tradita illa artis medi-
D cæ definitione, diuidit statim salubria & in-
salubria in corpora, signa & causas: quare hæc
sub illa definitione tanquam species sub ge-
nere continentur. Sed hanc esse nõ posse hu- *Confutatio.*
ius ordinis constitutricem differentiam, ex
iis, quæ generaliter de ordine diximus, mani-
festum est: ostendimus enim, cõmunem om-
nis ordinis conditionem esse, vt à communi-
bus ad propria transitus fiat: quare etiam in
scientia naturali tradita ordine compositiuo,
E hunc ordinem conspicere possumus. nam li-
cet in libris Physicorum agat Aristoteles de
primis rerum naturalium principiis, tamen
subiectum in iis libris est corpus naturale la-
tissimè sumptum, quod posteà ab Aristotele
in principio primi libri de Cœlo, diuiditur in
simplex & mistum: & omnia aliorum libro-
rum naturalium subiecta sub naturali corpo-
re, tanquam species sub genere comprehen-
duntur. Sed nónne errorẽ ac cæcitatem suam
F detegunt, qui hæc dicunt, dum ordinis defi-
nitiui cõditionem & naturam aliunde, quàm
à definitione desumunt? ea enim certè in so-
la definitione, à qua etiam appellationem hic
ordo accepit, collocanda esse videtur. Atqui
propriámne esse ordinis definitiui conditio-
nem asserent, vt à definitione disciplinæ non
ex ipsis rebus considerandis, sed ex earum ge- *Alia defensio.*
nere tradita exordium sumatur, qualem eam
Galeni definitionem esse diximus? hoc au-
tem, si bene expendatur, puerile est: dicant e-
nim, quæso, si in ea definitione Galenus cor- *Confutatio.*

pora, & signa, & causas expressisset, dicens, medicina est scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum, tum corporum, tum signorum & causarum, fuisséne amplius ordo eius libri definitiuus? id certè negare vanissimum est, & omni ratione carens. cur enim in definitione artis ipsum potiùs commune rerum tractandarum genus, quàm species ipsas nominare conuenit? & cur ab illa potiùs definitione per genus tradita, quàm ab ea, quæ per species tradatur, cõstituitur ordo definitiuus? igitur si æquè hoc modo, atque illo effet ordo definitiuus, nullus relinquitur processus ab vniuersalibus ad particularia, quem eius ordinis proprium esse comminiscuntur. Dicunt etiam aliqui, proprium esse ordinis definitiui, incipere à principiis cognitionis, vt p hoc distinguatur à compositiuo, q est à principiis rei: nec vident, hanc quoque esse communem omnium ordinum cõditionem, imò in hac vna totam ordinis naturam, quemadmodum ostendimus, esse constitutam: ordo enim ab iis auspicatur, quorum cognitio ad aliorum cognitionem confert, hoc autem est à cognitionis principiis auspicari: idq; in omni ordine videre possumus. nã ordo compositiuus est à principiis rei quatenus sunt etiã principia cognitionis, vt asserit Aristoteles in principio primi libri Physicorum, & præter principia rei habet etiam quælibet scientia propria cognitionis principia. in ordine autem resolutiuo exordium sumitur à fine, non ob aliam rationem, quàm quia finis est principium totius cognitionis, non enim est principium rei: nulla igitur inter ordinem definitiuum & alios duos differentia manet, nisi aliqua propria conditio afferatur, quæ declaret, quænam sint hæc principia cognitionis, à quibus auspicari proprium sit ordinis definitiui: hæc autem quænam sit, non video, nisi ipsam disciplinæ definitionem dicant, à qua ordo vocatur definitiuus. nam reuera in hac vna persistere debeređt, & ab ea sola propriam huius ordinis naturam desumere. Quid igitur? dicéntne ordinis definitiui naturam in hoc esse constitutam, vt incipiat à tali principio cognitionis, nõ ab alio, scilicet ab ipsa disciplinæ definitione? Sed hæc quomodo cognitionis principium dicatur, nõ apparet, nisi dicamus, quatenus admonet nos, quænam sint res in ea disciplina considerandæ: sed hoc cognitionis principium appellare ridiculum est, ex eo enim in nullius rei ignotę cognitionem ducimur: idq; etiam proœmium omne, in quo author dociles auditores reddat, præstare manifestum est; nec propterea dicimus, disciplinam omnem tale proœmium habentem, scriptam esse ordine definitiuo. Reuera enim neque proœmium, neq; disciplinæ definitio potest cognitionis principium appellari, quum tractationis pars minimè sit, & arbitratu nostro deleri, atq; amoueri possit, in-

Alia defensio.

Confutatio.

Alia defensio.

Confutatio

A tegra manente ipsa disciplina: sed principia cognitionis illa esse dicuntur, ex quorum cognitione aliorum omnium cognitio pendet, & quibus sublatis, totam illam disciplinam corruere necesse est.

Caput VI. in quo propria sententia de diuisione ac de speciebus ordinis exponitur.

B HACTENVS aduersus alios de diuisione ordinis, ac de ordinum numero satis superque disputauimus: nunc nitendum nobis est, veras inuenire differentias, quibus ordinem in species diuidamus; neque dubitandum, nostram hac in re sententiam adducere, etsi nouam, & post Aristotelem nemini, vt videtur, ad hæc vsque tempora cognitam. Diximus, finem omnis ordinis esse nostram meliorem ac faciliorem cognitio-
C nem, in hoc tota ordinis natura & essentia posita est; ab hoc igitur sunt sumendæ differentiæ ordinem diuidentes, per quas ordinum numerus declaretur. Quoniam enim ordine vtimur nõ ob aliam causam, quàm vt cognoscamus, scopus hic in duos diuiditur; aut enim cognitionē ꝓpter seipsam quærimus, & eam adepti quiescimus, nec aliquid præterea quærimus, quod euenit in solis scientiis contēplatiuis: aut ipsam non propter se quæ-
D rimus, sed vt acquisitam ad operationem dirigamus, qđ in aliis omnibus disciplinis contingit, quæ contemplatiuæ non sunt, nempe in morali philosophia, & in artibus omnibus, cunctisque aliis facultatibus, quæ excogitari possint: in his enim cognitio quidem quæritur sed operatio, cuius gratia cognitio quæritur, vltimus est, ac præcipuus finis: operationem autem intelligo earũ rerum, quæ ab homine per liberum suæ voluntatis arbitrium
E gigni ac fieri possunt, quemadmodum fusè declarauimus alias in libro nostro de Natura logicæ. Quoniam igitur aliæ disciplinæ solam rerum tractandarum cognitionem pro fine habent, in aliis verò finis aliquis proponitur à nobis producendus, qui à rebus tractandis, & ab earum cognitione diuersus est: ex his duabus disciplinarum naturis, duobúsque earũ diuersis scopis duo diuersi ordines oriuntur. nam si ipsam propter se rerum scien-
F tiam quærimus, oritur necessitas ordiendi à primis principiis: si verò non propter se, sed propter operationem, & alicuius finis adeptionem, cogimur ab illius finis notione auspicari, & ad prima principia inuestiganda ꝓcedere, à quibus operationẽ postea incepturi sumus; duo igitur soli ordines dantur, qui ex ipsa rerum cognoscendarum natura, prout à nobis cognoscendæ sunt, deducuntur; vnus est compositiuus, qui à primis principiis inchoando, progreditur ad posteriora principia, & ad ea, quæ ex principiis constant, & à simplici-

Differentiæ ordinem diuidentes.

Ordo compositiuus.

Ordo resolutiuus.

simplicibus ad composita, vt perfecta rerum cognitio tradatur: alter est resolutiuus, qui proposito vltimo fine agendo, vel efficiendo à nobis, progreditur ad prima principia indaganda per quæ finem illum postea producere & comparare possimus: propterea scientiæ contemplatiuæ alio ordine tradi nequeunt, quàm compositiuo, ipsisque resolutiuus ordo nulla ratione aptari potest: artes verò ac disciplinæ aliæ omnes solo resolutiuo vti possunt, minimè verò compositiuo; qua in re omnes video fuisse deceptos, q de hac re scripserunt, existimantes naturalē philosophiam posse alio ordine tradi, quàm compositiuo: artem autem medicam non minùs compositiuo, quàm resolutiuo: hæc autem omnia ita facile est demonstrare, vt mirandū profectò sit, tot viros in philosophia atque in medica arte præclaros, hanc veritatem non cognouisse, quam nobis res ipsa declarat: nos enim non aliundè, quàm ex ipsa rei natura argumētum sumpturi sumus ad ea omnia, quæ diximus, comprobanda.

Cap. VII. in quo ostenditur, scientias contemplatiuas non posse alio ordine tradi, quàm compositiuo.

QVòd scientiis contemplatiuis alius ordo non conueniat, quàm compositiuus, ratio Aristotelis demonstrat, quam legimus in ipso statim initio lib. 1. Physicorum, quem locum quotidie Philosophi tractant, nec tamen, quæ sit vis verborum Aristotelis bene perpendunt: ostendere ibi vult Aristoteles in tradenda scientia naturali esse auspicandum à primis rerum naturalium principiis, quod quidem nihil aliud est, quàm eam scientiam esse disponendam ordine compositiuo: ad hoc autem demonstrandum sumit argumentum à fine finis enim cuiusq; scientiæ speculatiuæ est sola cognitio, ac perfecta rerum scientia; hæc autem haberi nō potest, nisi cognitis primis principiis, id est, primis in eo genere, ex quibus cætera omnia eiusdem generis constantur, & constant: res igitur naturales cognosci non possunt, nisi cognitis primis ipsarum principiis, quæ elemēta propriè dicuntur; ab horum itaq; tractatione exordiendum est: ea enim in disciplinis anteponenda sunt, quæ ad aliorū cognitionem adipiscendam vel necessaria, vel saltē vtilia sunt: at primorum principiorum cognitio est necessaria pro rerū naturalium perfecta cognitione: ergo cogimur primo loco de principiis primis agere, qui est ordo compositiuus. Qui igitur dicunt, scientiam naturalem posse tradi etiam ordine resolutiuo, si authoritati Aristotelis non acquiescunt, ad ipsius argumentum, si possunt, respondeant. nam si res natu-

A rales alio ordine cognosci possent, q̃ compositiuo, ratio illa Aristotelis vana esset, & maiorem propositionem falsam haberet, ea tamen non modò vera est, sed axioma notissimum: est enim ipsa sciētiæ definitio ab Aristotele tradita in principio primi libri Posteriorū, & omniū hominum consensu comprobata, quæ vt in scientia naturali, ita in aliis omnibus contemplatiuis scientiis locū habet; in omnibus enim eadē ratio viget: ideò non B bene maiorem illam intellexêre illi, qui existimârunt dictionem illam [*methodos*] in ea propositione positam latissimè patere, & ad omnes penitùs disciplinas extendi: hoc enim si admitteretur, sequeretur Aristotelem ea ratione probare omnes disciplinas scribendas esse solo ordine compositiuo. nam in arte ædificatoria dantur aliqua prima principia & elementa, è quibus alia constantur, & constant; ergo si ex eorum cognitione cognitio C aliorum penderet, sequeretur in ea arte tradenda à lapidibus auspicandum esse. Aristoteles tamē contrarium asserit in contextu 23. lib. 7. Metaphys. vbi dicit in arte ædificatoria tradenda à domo, quæ finis est, incipiendum esse, & ita ad principia progrediendum, non à principiis: manifestum est igitur, maiorem illam non esse intelligendam nisi de scientiis contemplatiuis, quas solas significauit Aristoteles, dicens methodos, non quòd aliæ non D possint vocari methodi, sed quia propositio illa restringitur ab illis verbis, cognoscere & scire. tum quia propriè sumpta sciētia locum non habet nisi in contemplatiuis, vbi res æternæ & necessariæ tractantur, quum reliquæ disciplinæ versentur in contingentibus, quæ à nobis fieri & non fieri possunt: tum etiam quia in cæteris scopus non est cognitio, sed operatio; dum igitur id, quod in eis præcipuum est, respicimus, illæ cognitionem non E quæsiūt, sed hoc speculatiuarū est propium: quare modus ipse loquendi significat, Aristotelem ibi de illis tantùm methodis loqui, quę finem habent præcipuum scientiam; vt sensus sit, in omnibus disciplinis, quarum scopus sit cognitio, & scientia, & quæ habeāt aliqua prima, ex quibus alia constent, cognitio ipsa & scientia non acquiritur nisi ex illorum primorum cognitione, quod quidem prædicatum de aliis disciplinis ab Aristotele nō pronunciatur; quoniam illæ sub subiecto illius propositionis non continentur. Ratio igitur hæc Aristotelis est efficacissima ad demonstrandum, q̃ scientiæ speculatiuæ solo ordine compositiuo tradi possint. Idem confirmare possumus argumēto sumpto ab ordine resolutiuo, qui scientiis speculatiuis nullo pacto aptari potest: hic enim à fine auspicatur, vt omnes concedere videtur, ab omnibus enim hic ordo vocatur à notione finis: sed in scientiis speculatiuis quisnam finis præter subiectarum rerum cognitionē proponitur? certè,

Declaratio propositionis Aristotel. in initio 1. Phys.

Confirmatio sumpta ab ordine resolutiuo.

nullus: at ipsa rerum scientia non est finis talis, qui possit ordinẽ resolutiuum constituere. qua in re decepti sunt nonnulli. scientia enim à rebus ipsis sciẽdis reipsa nõ differt, sed idem est, quod duobus modis sumitur; nempe vel in animo secundùm esse cognitum (vt ita loquamur) vel extra animum secundùm esse reale; quare nullus ordo potest considerari à scientia ipsa ad res; sed neq; à desiderio nostro sciendi ad ipsius scientię adeptionem, B seu constitutionem, vt aliqui finxêre, qui speciem quandam ordinis resolutiui inueneruñt à fine ad totam artem, & à tota arte ad partes, eamque philosophiæ naturali accommodare ausi sunt: quam sententiam equidem figmẽto similem esse semper existimaui; quandoquidem id, quod dicunt, cupiditatem cognoscendi res naturales, quas intuemur, nos mouere ad scientiæ naturalis constitutionẽ, non rectè dicitur, neque verum est, nisi sano modo intelligatur. C nam quando trahimur desiderio cognoscendi res naturales, tunc ipsarum cognitionem nondum habemus; quare optamus quidem earũ scientiam adipisci, sed artem constituere, siue disciplinã, in qua earum cognitionem alijs tradamus, id certè nõ possumus desiderare, antequam nos ipsi ea cognitione potiamur: sed ea potiri trahi possumus desiderio iuuandi alios, & talem facultatem scribendi, vel docendi: vbinam igitur D locum habet hic nuper inuentus ordo resolutiuus? primùm quidem, dum nos ipsi discimus laborãdo & contemplando, qua vtamur resolutione non video; quod enim à sciendi cupiditate ad res ipsas contemplandas moueamur, id nihil aliud est, quàm nos à rebus ipsis sciendis moueri ad earum contemplationem, vt eas sciamus, ipsæ igitur sunt & finis, & subiectum totius nostræ contemplationis, in quo versamur & in principio scientiæ, & in E medio, & in fine: quare est progressio à fine ad finẽ, ab eodem ad idem: quia in omni nostræ contemplationis parte sciẽtiam aliquam adipiscimur: hęc igitur nõ est resolutio: quia tunc resoluimus, quando à fine progredimur ad alia quædam ab eo diuersa, & ipso priora, quod quidem hîc ne fingere quidem possumus. Sed ipsa quoq; appellatio hũc errorem declarat; ordinem enim resolutiuum omnes vocant ordinem à notione finis, finem ergo F ante omnia notum esse oportet; deinde progressum fieri ad alia præter finem: hic autem nullum præcognoscimus finem: quia res ipsę sciendæ sunt finis; has autem ignoramus, & ignoratio est causa appetitus. quomodo igitu procedimus à notione finis? quòd si dicant. præcognosci nomen hoc, scientia, hoc certè nihil est; hoc enim est præcognitio logicæ; à logica autem ad philosophiam, & ab intentionibus ad res procedere nõ est ordine vti resolutiuo, neq; omninò ordine aliquo: ordo enim est quidam respectus inter ea, quę

Error aliquorum fingentium, ordinẽ quendam resolutiuũ in scientiæ naturalis traditione.

A sint eiusdem generis, vt à principiis rerũ naturalium ad effectus ipsos naturales: & à sanitate ad causas, per quas conseruari sanitas queat, vel amissa recuperari: proinde ordo est à re tractanda ad aliã rem tractandam, seu ab intentione ad intentionem. nam etiã in disciplinæ logicæ traditione aliquem seruari ordinem dicimus: sed ab intentione ad rem progredi nõ est ordo, de quo nobis tractatio proposita est: non est enim ordo, quo disciplina B ipsa disponitur, sed potiùs progressus quodammodo à proœmio ad tractationẽ ipsius disciplinæ. Postquam autem nos ipsarum rerum cognitionẽ adepti sumus, vt rerũ naturalium, & desiderio mouemur scribẽdi naturalem scientiam ad aliorum vtilitatem, adhuc non video ordinem hunc resolutiuum à fine ad totam scientiam, & à tota scientia ad partes: ille enim, qui iam rerum cognitionem in animo habet, quando vult eam cum aliis C hominibus communicare vel ꝑ vocem, vel ꝑ literas, statim considerat, quo ordine res ipsas tractandas disponere debeat: ꝙ autem à desiderio alienæ vtilitatis trahi ad scientiam scribendã sit ordine vti resolutiuo, quemadmodum isti comminiscuntur, mihi quidem ridiculum esse videtur, & confutatione indignissimum, siquidem ordo, de quo nobis in præsentia sermo est, logicum instrumentum est, quod ad res meliùs cognoscendas confert, & D quo eruditi ac literati viri vtuntur: à fine autem ad aliquid agendum moueri non modò omnium hominũ, sed brutorum quoq; animalium est, imò & stirpium, & rerum quoq; omni anima carentium; lapis desiderio naturali inferi loci ductus deorsum fertur. quid igitur? vtitúrne lapis ordine resolutiuo? ꝙ autem aliud sit ordinẽ seruare resolutiuum, omnis operatio tum naturæ, tum artis ostendit. naturam enim in rerum productione ordine E vti compositiuo manifestum est, siquidem à simplicibus ad composita progreditur, tamẽ quicquid agit, agit propter finem: ædificator quoque domum construens agit propter finem; fine enim aliquo mouetur, ordine tamen compositiuo vtitur dum ædificat, nec aliquis vnquam dixit, in ipsa naturæ & artis operatione commistum esse cum ordine compositiuo alterum ordinem resolutiuum, ꝙ fine moueamur: quia ordinẽ seruare dicimus F in iis, quæ agimus, vel producimus: at moueri à fine nõ est aliquid producere, vel operari: sed quando agere incipimus propter finem, tunc in nostra operatione ordinem aliquem seruamus, dum hoc priùs facimus, vel tractamus, postea verò illud: ordo igitur resolutiuus non seruatur, quando à fine mouemur, sed quando de fine priùs agimus. postea verò de iis, quæ sunt ante finem. moueri enim à fine, nõ est de fine agere, & potest ille, qui à fine mouetur, tractationem incipere à primis principiis; vltimo autem loco finem produ-

Aliud e[...] ueri à fi[...] liud es[...] de fine.

cere,

cere, vt patet in arte & in natura, quando agunt & producunt aliquid. Vanus est igitur ille ordo resolutiuus à fine ad totam artem, & à tota arte ad partes: neque enim à tota arte ad partes aliquis vnquam procedit; quum enim totum non sit nisi partium collectio, ars tota nihil est, quando partes adhuc non extant: quare nullus alius fit progressus, quàm à parte artis ad partem, partibus autem omnibus iam compositis, tunc tota ars extare dicitur. Sed vt admittamus etiam, totam artem ante suarum partium traditionē modo quodam in animo authoris scientis existere, tamen ab ea ad partes progredi nō est resoluere, sed diuidere potiùs, & disponere: scientiā enim naturalem traditurus cogitat in primis, in quot partes tractationem illam diuidere debeat, & quo ordine partes illæ sint disponendæ: talem authoris præmeditationem an liceat ordinem appellare resolutiuum à tota arte ad partes, quisq; rationis compos considerare potest. nam mihi superuacaneum esse videtur hac in re amplius morari: satis igitur constat, in scientiis contemplatiuis nullum alium finem proponi, quàm scientiam rerum tractandarum, & hunc non posse ordinē resolutiuum cōstituere; cognitio enim vbi sola scopus ac finis est, cogit ordinem seruare cōpositiuum, vt ratio illa Aristotelis demōstrat, quam in ipso primi Physicorum initio legimus, & cuius vim paulò antè perpendimus.

Alius modus ordinis resolutiui in traditione scientiæ naturalis.

Restat, vt aliquis dicat, posse scientiam speculatiuam disponi ordine resolutiuo, si ordo seruetur compositiuo contrarius: vt si scientiam naturalem auspicemur ab vltimis effectis, & ab his ad proxima principia progrediamur, deinde ad remota, & tandem in remotissimis ac primis desinamus, à quibus incipit ordo compositiuus: vt si ordiamur à tractatione vltimarum specierum, veluti hominis, bouis, asini, & aliarum omnium, mox trāseamus ad partes heterogeneas, deinde ad homogeneas; ab his ad tractationem de quatuor elemētis, & tandem perueniamus ad primæ materiæ & formæ consideratione, à qua auspicatur scientia naturalis ab Aristotele tradita ordine cōpositiuo.

Confutatio.

Sed qui tali ordine resolutiuo putant naturalem scientiam tradi posse, ignorare videntur, quid sit ordo resolutiuus; hic enim (vt ipsi quoq; confitentur) est à notione finis: at infimæ species possunt quidem vocari vltimum, sed non finis: quia nō omne vltimum est finis; vt docet Aristoteles in libro 2. Physic.

Species infimæ non possunt dici finis scientiæ naturalis.

res autē hæc vt intelligatur, sciendum est, totam naturalem philosophiam ab Aristotele traditam eū ordinem seruare, qui est ab vniuersis ad singula, quemadmodū ipse protestatur in proœmio libri 1. Physic. primùm enim in octo libris Physicorū considerat corpus naturale in sua maxima amplitudine acceptum, eiusque principia & affectiones declarat: postea in libris de Cœlo sumit considerandum corpus simplex, quæ est prima species corporis naturalis: deinde corpus mistū latè sumptū, mox eius species ordinatim vsq; ad vltimas: propterea multi ab eo, quod primo aspectu apparet, decepti crediderunt, vltimarum specierum cognitionem esse vltimum finem Philosophi naturalis, quum generum cognitio propter specierū cognitionē quæri videatur. Verùm non ita se res habet, vt enim admittamus ipsas species esse talem

B finem, qui possit ordinem resolutiuum constituere, quod quidem minimè verum est, tamen dicimus, eas in tota naturali philosophia tractari; nec magis in calce, quàm in principio illius scientiæ, tota enim in eis versatur, non sola vltima ipsius pars: genera namque non reperiuntur extra species suas, sed sunt ipsæmet species, quæ sub ratione communi considerantur: animal enim considerare quatenus est animal, nihil aliud est considerare,

C quàm hominem, equum, bouem, & alias species sub hac cōmuni conceptione quatenus animalia sunt: idcircò tractari in libris de Naturali auscultatione corpus naturale, qua naturale est, nil aliud est, quàm tractari hominē equū, ignem, aërem, aurum, æs, & alias omnes species corporis naturalis sub hac cōmunissima consideratione, vt naturalia corpora sunt: similiter in libris de Ortu & interitu tractari de misto, est tractari de vltimis speciebus,

D quatenus sunt corpora mista: quod idem de aliis inferioribus generibus dicendum est: postrema omnium est earūdem specierum tractatio secundùm proprias singularum naturas, quibus vnaquæq; ab aliis discrepat: hanc igitur vltimam tractationem si spectemus, ea est quidem vltima, non tamen est finis respectu præcedentium: quia illæ quoque fuerunt de eisdem speciebus, licet sub conceptibus communioribus, qui nō minùs sunt per se di-

E gni cognitu, quàm proprij ipsarum specierū conceptus: quòd si totam & perfectam specierum tractationem accipiamus, hoc est, secundùm omnes ipsarum conceptus; hæc quidem finis est Philosophi naturalis, qui vult species corporis naturalis perfectè cognoscere, sed ipse non minùs ab his incipit quàm in his desinit; quia vbique de his speciebus agitur, secundùm diuersos conceptus: hoc intellexit Auerroës in sua præfatione in primum

F librum Physicorum, quando dixit, intentionem Philosophi naturalis esse cognoscere causas specierū sensilium, & causas accidentium, quæ sunt in eis; non enim intellexit proprias tantùm specierum causas, & propria singularum accidentia, sed omnes causas, & omnia accidentia ipsarum, etiam quæ eis tribuuntur ratione superiorum conceptuum. Sed vtcunque se res habeat, species corporis naturalis non sunt talis finis, qualem intelligere debemus, quum de ordine resolutiuo loquentes, dicimus eū esse à notione finis: et-

nim finem aliquem extra nostram cognitionem, & ab ea diuersum intelligimus, qui quum nondum sit, fieri tamen à nobis liberè operantibus potest. Res autem naturales, & aliæ, quæ in reliquis scientiis speculatiuis tractantur, aut semper sunt, aut factæ sunt, vel fiunt à natura, aut ab aliqua alia causa, non à nobis: quare in his contemplandis non habet locum ille progressus, qui vocatur à notione finis: sed sola earum cognitio finis noster est, quem quidem finem talem esse diximus, vt necessariò ordinem compositiuum requirat: qui igitur dicunt scientiam naturalem tradi posse ordine resolutiuo, decipiuntur, & propriam huius ordinis naturã & conditionem ignorant.

Caput IIX. quòd neque ad scientiæ speculatiuæ inuentionem conferat ordo resolutiuus.

Quorundam opinio. ALIQVI fuerunt, qui putârunt scientiam naturalem alio quidem ordine, quam compositiuo tradi non potuisse, tamen inuentam fuisse ordine resolutiuo: proinde resolutiuum non ad ipsius traditionem, sed ad inuentionem vtilem extitisse: Aristoteles namque eam scientiam scripsit ordine compositiuo, sed ad causarum absconditarum inuentionem resolutione vsus est, & ab effectis posterioribus ad causas priores processit. nam in primo libro Physicorum, argumẽto sumpto a generatione, duxit nos in primæ materiæ cognitionem; & in octauo libro ex æterno motu demonstrauit, dari primum æternum motorem: *Confutatio.* sed hi, vt alij bene animaduerterunt, in ambiguitatem manifestam lapsi sunt, quum pro ordine methodum acceperint; quòd enim ad inuentionem principiorum naturalium opus fuerit resolutione, verum est: ea tamen est methodus resolutiua, & demõstratio ab effectis, de qua postea loquemur, nõ est ordo resolutiuus: & miror, quomodo non viderint ea, quæ ferè ab omnibus dici solent in interpretatione proœmij primi libri Physicorum: tritum est enim, & vulgatum omnium dictum eo in loco, quòd aliud est ordo doctrinæ, aliud via doctrinæ, quę methodus propriè dicitur. *Aliorum opinio.* Alij verò fuêre, qui in alio sensu dixerunt, ordinem resolutiuum fuisse vtilem ad naturalis scientiæ inuentionem. illi enim, qui primi eam sciẽtiam composuerunt, videntur primo loco ipsam hoc ordine inuenisse; primum quidẽ eis occurrerunt species vltimæ corporum naturalium, & desiderio ducti sunt cognoscẽdi ipsarum naturas, & causas, & affectiones, postea cœperunt proximas singulorum causas considerare, & ab illis ad remotiores ascendere, donec tandẽ ad primas & remotissimas peruenerunt, à quibus exordium sumpsit traditio scientię naturalis ordine compositiuo: inuentio igitur scientiæ naturalis præcessit per ordinem resolutiuum, mox eam subsecuta est ipsius traditio per compositiuum. *Confutatio.* Nequaquam tamen verum est id, quod isti comminiscuntur. primùm enim dubitare non absq; ratione possumus, an in illa prima rerum consideratione, quam ipsi inuentionem scientiæ vocant, is ordo seruetur, quem arbitrantur: quum enim in vltimis speciebus omnium superiorum generum naturæ cõtineantur, proinde species ipsæ nobis cognoscendę proponantur sub diuersis conceptibus, & magis & minùs communibus, quemadmodum diximus, rationi consentaneum esse videtur, vt priùs nobis offerantur, & desiderium cognoscendi in nobis excitent sub conceptu communiore: siquidem id, quod magis vniuersale est, priùs & faciliùs à nobis cognoscitur, q̃ minùs vniuersale, idque tam secundùm distinctæ, quàm secundùm confusæ cognitionis ordinem: priùs enim cognouimus equũ vt corpus, quàm vt animal, & priùs vt animal, quàm vt equũ à boue, & ab asino distinctum. faciliùs enim ea, quæ multis communia sunt, inspicimus & cognoscimus, quàm quæ singulorum sunt propria: eo igitur ordine, quo res primùm à nobis confusè cognitæ fuerunt, credendum est, eas desideriũ nostrum distinctæ cognitionis excitare: atqui si corpora naturalia primùm nos mouent vt corpora, sequitur, nos primùm excitari ad indagandam corporis naturam, deinde animalis & hominis; corporis autem naturam, qua corpus est inuestigare, est corporis principia quærere: at principia corporis naturalis, qua corpus naturale est, sunt prima omnium rerum naturalium principia, de quibus agitur in libris de Naturali auscult. videtur itaque hæc scientiæ inuentio procedere ordine compositiuo, nõ resolutiuo. Verùm vt eis condonemus, eum ordinem tunc seruari, quem ipsi imaginãtur, id tamen certissimum nobis esse debet, eam non posse scientię naturalis inuentionem appellari: quid enim, quæso, est scientia naturalis, nisi perfecta, & distincta rerum naturalium per suas causas cognitio? confusa namque & imperfecta cognitio scientia dici non potest: videamus igitur an per hunc ordinem scientia naturalis inuenta sit; dicunt isti, priùs offerri cognoscendas vltimas species, deinde earum causas proximas, postea remotiores, tandem primas ac remotissimas, in quo processu si intelligãt nos à cognitione specierum & vltimorum effectuum venire in cognitionem proximarum causarum, & ex his duci in cognitionem causarum remotiorum, in ambiguitatem incidunt; methodus enim ea est, non ordo: illationem enim habet ignoti ex noto: ergo si ordinem, non methodum dicere debeant, necesse est, vt ita intelligant, priùs quidem

quidem ipsarum specierũ cognitionem quæri, ac de iis priùs tractari: postea verò agi de proximis ipsarum causis, & earum cognitionem quæri: deinde de remotis: demum de remotissimis principiis: sed hæc nullo pacto potest vocari scientia, neque scientiæ naturalis inuentio: quia tota illa cognitio confusa est: dum enim prima & remotissima principia ignoramus, nullum aliorum possumus perfectè cognoscere, qualis igitur erit tractatio de homine, vel de equo, dum remotiores omnes causæ ignorantur? certè confusa & rudis. Præterea in illa prima rerũ consideratione, quam isti inuentionem scientiæ vocant, cognoscimúsne in ipsis rebus aliquid, an nihil? si nihil, igitur per eam nihil scimus; quare nullius scientiæ inuentio est: si aliquid, quodnam est illud? vt quando primo loco hominẽ & alias species consideramus, quidnam in homine cognoscimus? substãtia quidem hominis ex forma & materia constat, nempe ex anima & corpore, attamen non potest nobis esse cognitum, quòd cognitio naturæ humanæ consistat in cognitione materiæ & formæ: quia ex materia & forma constare, non est hominis proprium, neque ipsi competit quatenus est homo, sed corpori naturali quatenus corpus naturale est: dum igitur ignoramus, hanc esse omnis corporis naturalis essentialem conditionem, non possumus cognoscere, quòd ad humanã naturam perfectè cognoscendam requiratur cognitio materiæ & formæ: sed neque corpus & anima cognosci possunt, dum formæ naturam communiter ignoramus, nec nõ primam materiam, ex qua omnes aliæ secundæ materiæ constitutæ sunt. Alia quoque multa absurda hanc sententiam consequuntur, quæ quisque considerare potest. Certum itaque, atq; compertum esse debet, quisquis sit ille ordo, qui in illa meditatione seruatur, eum penitus ineptum esse, nõ modò ad scientiæ naturalis traditionem, sed etiam ad eiusdem inuentionẽ.

Eodem ordine traduntur scientiæ, quo inuentæ sunt.

Est etiam maximè rationi consonum, eodem prorsus ordine traditam esse à Philosophis scientiam naturalem, quo ab eis inuẽta priùs fuit. nam si solo ordine compositiuo scientia naturalis tradi potuit: quia perfecta rerum naturalium cognitio alio ordine non potest comparari, sequitur, primos quoque huius scientiæ inuentores alio ordine perfectã rerum naturaliũ scientiam inuenire, & cõsequi non potuisse: quod etiam de methodo asserendum est, qua enim methodo Aristoteles perfectam nobis tradidit scientiam naturalem, necesse est eadem ipsum quoq; ad rerũ naturalium perfectam cognitionem ductum fuisse, & eadem fuisse inuentam scientiam naturalem: fraudasset quippe nos Aristoteles, vel quisquis alius naturalis scientiæ primus inuentor fuit, si eo ordine, eaq; methodo dimissis, quibus ipse vtens scientiam naturalem A inuenit, & rerum naturalium cognitionem optimam consequutus est, alium ordinem & aliam methodum in ea nobis tradenda seruasset, quibus vel non ita perfectam, vel difficiliùs rerum naturalium cognitionem adipisceremur. Quod autem de naturali scientia diximus, id de omnibus aliis contemplatiuis scientiis existimandum est, eadem enim in omnibus ratio viget. Manifestum est igitur, scientiis contemplatiuis tum tradendis, tum B inueniendis solùm conuenire ordinem compositiuum, eadem enim sese offert rerum cognoscendarum natura, & illi, qui contemplãdo ac laborando earum scientiam inuenire vult, & illi, qui eam aliis tradere constituit. Illam autẽ, quã aliqui Inuentionem vocabant, certum est neq; inuentionem scientiæ, neq; traditionem esse, sed præcedentem quãdam considerationem & præmeditationem, dum rerum cognoscendarum desiderio atq; amo-C re mouemur, antequã ipsarum cognitionem indagare incipiamus.

Caput IX. quòd artes & disciplinæ aliæ omnes, præter contemplatiuas, solo ordine resolutiuo tradi possint.

D CONTRA' verò se res habet in artibus, ac omnibus aliis disciplinis, quæ non scientiam quærunt, sed finem aliquem à nobis agendum, vel efficiendum: hæ namque alio ordine tradi non possunt, quàm resolutiuo: ratio autẽ ex ipsa talium disciplinarum natura hũc in modum colligitur. Certum est, duo in vnaquaque arte esse, quæ in considerationem cadũt; vnũ quidem & præcipuum est finis ipse acquirendus, siue producendus à nobis; alterũ verò principia, ex quibus ipsum E producamus, quæ possunt etiã appellari media ad finem illum ducentia, vt in arte ædificatoria finis est domus ipsa, principia verò lapides, lateres, ligna, & alia eiusmodi: domus enim si iam existens, aut facta à natura, vel ab aliquo alio agente nobis proponeretur, nullis certè lapidibus, nulláve alia materia pro ea construenda egeremus, sed absq; vllis mediis fine optato potiremur: verùm quia domus neque est, neque fit ab alio, sed à nobis; F ideò materia indigemus, ex qua ipsam efficiamus: ars enim solam artificialem formam gignere in materia potest, materiam generare nequit, sed eam à natura genitam accipit. Ordo igitur generationis ac operationis in omni arte est ex necessitate compositiuus, nempe à principiis ad finem, à simplicibus ad composita. conditio namq; est perpetua, & lex necessaria omnis generationis siue à natura, siue ab arte, siue à quouis alio agẽte factæ, vt ordinem seruet compositiuũ, ideò Aristoteles in contextu 23. septimi Me-

In omni generatione à quocunq; agente factæ, seruatur ordo compositiuus.

taphyſicorum, loquens de ordine artis operantis ſolum ei tribuit compoſitiuum, qui eſt à principiis. Sed ordo artis docẽtis eſt ex neceſſitate cõtrarius ordini artis operãtis. nam finis ipſe nunquam proponitur ignotus, nunquam quæritur, nec vnquam de fine fit aliqua conſultatio, vt docet Ariſtoteles in tertio capite tertij libri de Moribus: ſed ſemper proponitur finis aliquis certus cõſequendus: vt finis exercitus eſt victoria, de qua nunquã fit conſultatio, an quærenda ſit, nécne: ſed certum & conſtitutum in omnium militum animo eſt, vincendum eſſe: diſceptatio autem tota, ac tota conſultatio eſt de mediis, quibus victoria acquiri poſſit: obſidentium ciuitatem finis certus eſt expugnatio, conſultatio autem eſt de modo, & de mediis ad eius expugnationem conferentibus. Quum igitur in omni arte finis notus proponatur, ſi media quoque ad illum ducentia, & principia, ex quibus conſtituendus eſt, per ſe nota ſint, nulla arte docente opus eſt, ſed ſola arte operante: artis enim doctrina ad operationem dirigitur: ideò vbi omnia ſunt nota tum principia, tum finis, tota diſciplina ſuperuacanea eſt: iam enim quiſque finem illum conſequi deſiderans, poteſt per ſe ipſum aggredi ex principiis notis operationem: ſi eſt igitur ars aliqua docens, aliquid eſſe ignotum oportet, quod diſcendum proponatur, is non poteſt eſſe finis, erunt igitur principia, è quibus conſtituendus eſt: atqui ab ignotis ordiri nõ poſſumus, ſed ſemper à notis, vt anteà vniuerſè de omni ordine demonſtrauimus, & vt aſſerit Ariſtoteles in capite 4. libri. 1. de Moribus: à fine igitur in omni arte docẽte inchoãdum eſt, & ad principiorum inuentionem progrediendum. Hoc idem de omni alia diſciplina confiteri cogimur, cuius natura nõ in contemplando, ſed in operando conſiſtat, eadem enim in omnibus ratio locum habet, & alio ordine tradi non poſſunt, quàm reſolutiuo: quod mihi quidem videtur rei naturam conſiderando ita perſpicuum eſſe, vt mirandum profectò ſit, quomodo alij in aliam ſententiam inciderint: artis enim docentis nullus alius eſt ſcopus, quàm media inuenire, quæ ad propoſitum finem perducant, quæ ſi nota eſſent, tota artis doctrina ſuperuacanea foret: quum autẽ ſint ignota, ex iis progredi operando non poſſumus, niſi beneficio artis docẽtis illa per reſolutionem finis priùs inuenerimus, & cognouerimus: quoniam enim non ſimpliciter eorum cognitio quæritur, ſed ſolùm vt ad talem finẽ conferentium, & is proponitur notus, ſequitur ea ex ſola collatione cũ ipſo fine poſſe manifeſta fieri: ideò in eorum cognitionem non peruenimus, niſi ex notione finis: ex ipſa igitur talium diſciplinarum tradendarum natura ortum habet neceſſariò ipſe ordo reſolutiuus: eſt igitur ex neceſſitate contrarius ordo artis docẽtis ordini artis operantis, quia neceſſe eſt in iis deſinere artis doctrinam, à quibus operatio incipit: & ab iis doctrinæ exordium ſumi, in quibus operatio deſinit.

Caput X. confirmatio dictæ ſententiæ ex Ariſtotelis, Galeni, Auicennæ, & Auerrois dictis.

SENTENTIAM hãc apud Ariſtotelem legimus in 23. contextu 7. Metaphyſ. ſæpe a nobis memorato, vbi veritatem pulcrè declarat, vtens exemplo artis ædificatoriæ: Inquit enim in lapidibus, ac primis elemẽtis deſinere artis eius doctrinã, & ab eiſdem incipere operationem: quemadmodũ ab eodem fine doctrinæ initium ſumitur, in quo acquiſito deſinit operatio: vnde colligit, quod modo quodam domus domum facit, nempe domus præcognita, domus mentalis domũ materialem: quũ enim priùs à domo præcognita ad elementa cognoſcenda, deinde ab his inuentis ad domum realem efficiendam progrediamur; manifeſtum eſt, totum ſimul progreſſum doctrinæ, & operationis à domo eſſe ad domum: hoc modo cenſuit Ariſtoteles locum habere in artibus vtrumque ordinem, in doctrina quidem reſolutiuum ſolum: in operatione verò compoſitiuum. Quòd ſi quis arti illi ædificatoriæ tradendæ, aut ſcribendæ ordinem compoſitiuum aptare cõtenderet, quem eundem in operatione ſeruari neceſſe eſt, ipſemet ſi rationis compos eſſet, ex ipſa re facilè intelligeret, quàm vanum ac inutile opus aggrederetur; nec enim quid quæreret, nec ex quibus ad illum progrederetur effari potis eſſet. Præterea in capite 5. libri 6. de Moribus, & in capite 8. libri 7. inquit Ariſtoteles, finem in actionibus eſſe principium, ſicut in mathematicis ſuppoſitiones: vt enim in mathematicis ſuppoſitiones demonſtrari non poſſunt, ſed eas præcognoſci neceſſe eſt, vt reliqua ex ipſis manifeſta fiant; ita in actiuis diſciplinis debet finis eſſe totius cognitionis principium, & in artibus omnibus ſimiliter: propterea tradidit Ariſtoteles moralem facultatem ordine reſolutiuo; à felicitate namque exordium ſumpſit, quæ eſt operatio ex virtute proueniens, & eſt vltimus omnium agendorum finis; hanc in primis dari conſtituit, deinde ipſius definitionẽ aſſignat, poſtea in ſecundo libro incipit agere de virtute: de Ariſtotelis igitur ſententia dubij eſſe non poſſumus; ex eius enim lectione vel cæcus inſpicere poteſt, quid ipſe ſenſerit. Hoc idem & Galenus faſſus eſt in libro de Artis medicæ conſtitutione. *Galen.* nam in primo, & vltimo, & penultimo capitib. aſſerit artem medicam conſtitui à notione finis: quia eſt de numero artium effectricium, quæ omnes à finis ſui notione conſtituendæ ſunt; quare non arbitra-

arbitrarium vult in artibus esse ordinem resolutiuum, vt alio quoque ordine pro scribentis arbitrio tradi possint, sed necessariũ, vt nullum alium constitutio alicuius artis recipiat, hancq; dicit veterum philosophorum sententiã extitisse: itaq; in eo libro declarat modum tradendi medicam artem ordine resolutiuo: sunt etiam, qui dicant Galenum ibi non solùm modum ostendere tradendi artem medicam, sed ipsam quoq; artem eo ordine tradere: sed qua ducti ratione hoc afferant, non video, quum ex eius libri lectione falsitas huius opinionis facilè deprehendatur. *Auicenna.* Auicenna quoq; artem medicam scripsit ordine resolutiuo, non compositiuo, vt medici arbitrantur, idq; nos deinceps apertissimè demonstrabimus; aut enim Galenus & Auicen. huiusce rei veritatem non ignorauerunt, aut saltem ab ipsa artis natura, quæ alium ordinem non patitur, ad eum seruandum tracti, atq; coacti fuere. Galenus quidem in libro De artis medicæ constitutione, videtur veritatem, eiusq; rationem non ignorasse: attamen dum artem suam medicinalem respicio, nescio quid de ipso dicam: nam in ea similiter ordo seruatur resolutiuus, vt mox demonstrabimus: ipse tamen alium ordinem esse putat, nempe definitiuũ, quem antea reiecimus; propterea an liber ille Galeni fuerit, necne, non possum non magnopere dubitare. *Auerroes.* Auerroes autem in suo, qui inscribitur Colliget, nõ modò artem medicam tradit ordine resolutiuo, sed & eius ordinis conditiones ita egregiè declarat, vt in illius artis natura cognoscenda, & in ea artificiosissimè disponenda significet, se exquisita logicæ cognitione præditum fuisse, & in ea tam Galeno, quàm Auicennæ longè esse præferendum; potest enim liber ille vocari idea ordinis resolutiui, quum eum exactè, tum seruet, tum declaret ibi Auerroes; vt mox ostendemus.

Caput XI. in quo declaratur in artis medicæ traditione conditio ordinis resolutiui.

QVoniam autem ex artis medicæ traditione pulcherrimum exemplum sumi potest ordinis resolutiui, non erit ab re si eam aliquantum consideremus; F quanquam enim medici non sumus, neque de re medica, sed de rebus logicis in præsentia nobis sermo institutus est: attamen si eius artis exemplo quid sit ordo resolutiuus, & quomodo seruetur docuerimus, non paruum certè operæprecium fecerimus; logica enim omnium disciplinarum instrumentũ est; & quemadmodũ Aristoteles ex ipsis discipli-

A nis, quas sapientes viri tradiderant, logicam artem desumpsit, atq; construxit: ita nobis quoque licebit ex alijs disciplinis, à quibus logica ortum habuit, rerum logicarum declarationem depromere, tanquam per logicam in vsu positam præcepta artis logicæ explicantibus. Et quemadmodum Galenus in libro De artis medicæ cõstitutione vnius morbi exemplo proposito, totius artis constitutionem declarat: ita & nos sumpto medicinæ B exemplo ordinem, quo artes omnes tradendæ sunt, explicare commodè poterimus. Hac autem in re hunc ordinem seruandum esse duximus; priùs enim artis huius naturam contemplantes considerabimus ratione duce, quem ordinem traditio illius artis requirat, & vndenam sumendum sit cognitionis eius initium: deinde eundem ordinem in Auerrois, & Auicennæ & Galeni traditionibus seruatum esse ostendemus. Il- C lud inprimis à nemine literato viro, & in arte medica mediocriter erudito ignoratum fuisse arbitror, artem illam necessariò postulare, vt à cognitione humani corporis exordium doctrinæ sumatur, nempe vt omnes ipsius partes tam homogeneæ, quàm heterogeneæ, & singularum naturæ, ac temperies, necnon & officia, & operationes ante omnia cognoscantur; hoc quidem medicis incognitum fuisse non videtur: at huius ra- *Prior ratio, cur ars medica incipiat à cognitione humani corporis.* D tionem an bene nouerint nescio. ratio autem duplex est, & vtramque apertè declarat Auerroes in suo Colliget; vtramque etiam visus est significare Galenus in cap. II. libri sui De artis medicæ constitutione; vna est, quam tetigimus in libro nostro de Natura logicę, dum de libro Categoriarum sermonem haberemus: ob eandem enim rationẽ, ob quam voluit Aristoteles in principio logicæ de Decem summis generib agere, de- E bet etiam medicus artem docens à partibus humani corporis tractationem exordiri; humanum enim corpus est subiectum, in quo medicus vult efficere, vel conseruare sanitatem. nullus autem artifex potest operari in subiecto penitus incognito, sed tantam eius debet habere præcognitionem, quantã ars illa, & opus eius exposcit, quemadmodum testatur Aristoteles in 26. contextu libr. 2. Physicor. & clariùs in capite vltimo primi libri De moribus, vbi hoc ipso exemplo vtitur: sicuti medicus oculum curaturus, debet ante omnia aliquam oculi cognitionem habere, quam illa curatio postulat: ita moralis philosophus animam sanaturus debet in primis aliquam animæ, saltem leuem, habere notitiam, & partes animæ pingui Minerua cognoscere. Toti igitur arti medicæ tam operanti, quàm docenti necessaria om-

g

nino est præcognitio humani corporis, & omnium eius partium cum proprijs singularum officijs, & operationibus; quomodo enim vitia, & morbos humani corporis, & partium eius rectè curabit medicus, nisi partes ipsas cognoscat? vt rectè Galenus dicit in cap. II. libri De artis medicæ constitutione. Hac ratione cogitur omnis ars docens tradere ante omnia proprij subiecti cognitionem aliquam, postea in eo rationem, & modum operandi docere, nisi contingat ipsum subiectum artis ita esse per se conspicuum, vt à nemine tanta eius notitia non habeatur, quantam ars illa requirit; hoc enim si eueniat, spernitur huiusmodi tractatio: quia superuacaneis non est immorandum. tale autem profectò non est humanum corpus, & eius partes; harum enim quamplurimæ internæ, & absconditæ sunt; quæ verò sunt externæ, pingui Minerua ab hominibus vulgaribus noscuntur; harum enim naturas, ac temperies, quas cognoscere medico necessarium est, cuncti præter eruditos viros ignorant: prior itaque ratio est, quæ à subiecto medicæ artis desumitur. Altera est ratio, quæ sumitur à fine, maximè quidem consideratione digna, sed alijs, vt videtur, prorsus incognita; hæc enim medicum omnino cogit in artis medicæ traditione ab humano corpore, ac eius partibus declarandis auspicari: nam secus facere minimè potest, si estì vsurus ordine resolutiuo à notione finis; etenim præcognoscendus est finis duplici præcognitione, quemadmodum & de subiecto scientiæ docet Aristoteles in primo libro Posteriorum Analyticorum, vt enim subiectum in scientia est præcognoscendum & quod sit, & quid sit: ita finis in arte prænosci debet tum quòd esse, seu fieri possit, tum quid sit; nisi enim esse posset, frustra quærerentur media pro eius generatione; si verò quid sit ignoremus, nulla ratione inuenire illa media possumus principio ad eorum inuentionē idoneo destituti, quod vnum est definitio finis: ex hac enim vna duci possumus ad mediorum, seu principiorum cognitionem; docet hoc Aristoteles in context. illo 23. septimi libr. Metaphysicorum, dicens artium omnium doctrinam fieri à notione finis, nilque aliud esse notionem finis, quàm ipsius finis definitionem. Est autem finis artis medicæ sanitas tum conseruanda, si adsit; tum recuperanda, si lapsa fuerit; debet igitur medicus ante omnia prænoscere sanitatem amitti, & recuperari posse: quod quidem notissimum omnibus est: deinde etiam quid sit sanitas, & in quo consistat; hoc enim si ignoret, quomodo remedia pro sanitate tuenda, vel recuperanda poterit indagare? sanitas autem nihil aliud est, quam bona totius corporis habitudo, & conueniens singularum partium temperies; constat enim aliam esse elementorum misturam in carne, aliam in neruo, aliam in osse, & aliam in sanguine, aliam in bile; proinde diuersos esse in singulis partibus primarum qualitatum gradus, diuersasque temperaturas, in quarum conseruatione cum quadam latitudine sanitas est constituta: nam si omnes homogeneæ partes propriam retineant naturalem temperaturam, heterogeneæ, quæ ex his constant, muneribus suis optimè funguntur, dummodo adsit etiam debita singularum partium figura, & situs, & magnitudo tum simpliciter, tum ipsarum inter se comparatione; hoc certè, vel tale aliquid sanitas est; diligentem enim, & exquisitam ipsius definitionem constituere non est præsentis contemplationis; satis nobis est in præsentia ostendisse, quòd sanitas non potest bene cognosci, nisi omnes humani corporis partes, earumq; naturæ, & temperies, & officia, & operationes cognoscantur. Vnde manifestum est, tantum abesse vt ars medica tradita ab Auicenna seruet ordinem compositiuum, vt omnes putant, quum ab elementis incipiat, & ab humoribus, alijsq; corporis humani partibus, vt potiùs hac ipsa ratione dicatur scripta ordine resolutiuo; est enim propria, & essentialis conditio ordinis resolutiui, vt ante omnia præcognoscatur tum finis, qui efficiendus est, tum subiectum, in quo est efficiendus; quæ quidem præcognitio in alijs artibus magis, in alijs minùs exquisita requiritur pro earum diuersis conditionibus & naturis; ars certè medica eam valde exactam postulat: nam quid sit sanitas non satis pro ipsius conseruatione, vel recuperatione intelligere possumus, nisi causas & materiales, & finales omniū partium humani corporis cognoscamus: finales quidem causæ sunt singularum officia, & operationes; materiales verò quatuor prima corpora, quæ elementa vocantur, ex quorum diuersis commistionibus partes nostri corporis singulæ diuersas, & proprias temperaturas adipiscuntur; ad primam autem materiam, & substantialem formam medicus non peruenit: quia harum cognitione non eget, propterea medicina cadit à perfectione scientiæ speculatiuæ, vt alio in loco demonstrauimus. Videtur autē duplici via medicus vti ad cognoscendas humani corporis partes; vna quidem per sensum, & per anatomen, qua sine causarum cognitione rem ita esse cognoscit; altera verò per rationem, quā ex naturali philosophia desumit; sic e-

Altera ratio.

Finis est præcognoscendus duplici præcognitione.

Ars medica scripta ab Auicenna diuersa[?] ... tiue.

Duplici via medicus vtitur ad dignoscendas humani corporis partes.

sic etenim Aristotelem quoque de animalium partibus disseruisse conspicimus: rem namque varietatis, ac difficultatis plenam esse cognoscens, operæpretium fore duxit, si harum rerum historiam præmitteret, in qua sine causarũ redditione id solum, quod experientia ipsa ostendere potuit, de animalium partibus doceret; deinde verò in libris De partibus animalium rationem redderet eorum omnium, quæ simplici enarratione in libris De historia exposuerat; ea namque est ingenij nostri imbecillitas, vt non statim integram rei notitiam capessere valeamus, sed gradatim progrediamur, & à cognitione quod sit, quam confusam vocant, ad cognitionem cur sit, quæ distincta dicitur, transeamus. Galenus igitur, & Auicenna ab ordinis resolutiui conditione non recesserunt, dum in arte medica constituenda à cognitione humani corporis, & eius partium inchoandum esse censuerunt; hoc enim est exordiri à cognitione sanitatis, quæ finis est. Non possum autem hac in re Auicennæ iudicium non magnopere probare, qui in hac partium humani corporis consideratione dicit credendum in multis esse philosopho naturali, neque esse exquisita ratione omnia inuestiganda, veluti numerum, & naturas elementorum, de quibus medicus disputare minimè debet, sed ea sumere vt declarata fusiùs à philosopho naturali; idcirco Galenum hæc accuratiùs tractantem, quàm medico par sit, censet vt philosophum potiùs, quàm vt medicum in ea parte legendum esse; nec mirum. propria namque Græcorum fuit verbositas, ac orationis prolixitas, quam pauci admodum inter eos vitare potuerunt, ast ij pauci naturæ miracula tum priscis temporib. habiti sunt, tum ad hæc vsque tempora habentur. Illud quidem omnino credere, & confiteri debemus, omnium naturalium rerum, suarumque causarum cognitionem ad naturalem philosophiam pertinere, è qua hauriri dicitur quicquid in alijs disciplinis de natura corporum naturalium dicitur: quod videntur medici omnes confiteri, dum primam hanc medicinæ partem φυσιολογικὴν appellant, quasi non propriè medicinalem, sed è naturali philosophia desumtam, licèt non ampliùs naturalis, vel scientialis ea tractatio dici possit: quum enim philosophus naturalis de elementis tractationem scientialem faciat, nempe non vt materia humani corporis sunt: ea enim vitiosa, & sophistica esset consideratio in scientia speculatiua, sed vt materia mistorum omniũ, necnon de partibus homogeneis, & heterogeneis prout animalium partes sunt, non prout hominis tantùm, vt propositiones sint per se, & vniuersales, & veram scientiam pariant; Medicus in solo humano corpore, non in aliorum animalium corporibus conseruare, & efficere sanitatem volens, eam totam doctrinam humano corpori accommodat, quæ nõ quidem scientialis, sed potiùs artificialis, & scopo, finique medici idonea nuncupanda est; hinc fit, vt multa paucis verbis à Medico sint perstringenda tanquam fusiùs declarata in philosophia naturali, & à medici operatione remotiora, vt quæ ad elementa pertinent; multa etiam fusiùs tractanda, veluti propriæ partium temperaturæ, & membrorum singulorum functiones, & munera. his enim maximè vsurus est Medicus; propterea quæ de his naturalis philosophus docuit in animalibus, debet Medicus repetere in homine, nixus semper fundamentis naturalis philosophiæ, è qua hæc omnia desumens, ea ab vniuersali, & scientiali consideratione ad particularẽ & artificialem transferre dicitur, quippe operandi gratia, non sciendi; ideo rectè annotauit Auerroes in secũdo libro Colliget, capite primo, tractationes Medicorum non esse scientiales, neque demonstratiuas: quia propositiones, quibus vtuntur, non sunt per se, & vniuersales; attribuunt enim res vniuersales subiecto particulari. Ex his satis puto esse demonstratum, qualisnam sit prima illa medicæ artis pars, quæ Physiologica dicitur; in ea enim & subiecti, & finis præcognitio traditur, quæ accipitur ex naturali philosophia: ideo nulla ibi Medicus vtitur propria demonstratione, sed ipsam rei veritatẽ absque vlla probatione proponit: aut si maioris declarationis gratia demonstratione aliqua vtatur, eam sumit à philosopho naturali, vt dictum est. Si hæc est præcognitio finis, facile est ostendere, quomodo ars medica tradatur ordine resolutiuo; ab hac enim cognitione ad remedia ascendere, quæ sunt principia conseruantia, vel recuperantia sanitatem, est finem resoluere in sua principia, à quibus operatio medici postea incipit; hoc autem quomodo fit, mox in ipsis medicorum traditionibus faciliùs declarabimus, ne idem frustra repetere cogamur. Vt autem à notioribus ordiamur, primo loco de Auerroe loquemur, qui manifestissimè, & pulcherrimè seruauit ordinem resolutiuum; secundo loco de Auicenna: postremo de Galeno, de quo tum propter ipsius dicta, tum propter aliorum sententias maximè dubia res est, quum non vbique videatur artem medicam hoc vno ordine tradidisse.

Cognitionem partium corporis accipit medicus à philosopho naturali.

Tractationes medicorum non sunt scientiales.

Caput XII. in quo declaratur ordo resolutiuus ab Auerroe seruatus in medicæ artis traditione.

Averroes in suo libro, qui dicitur Colliget, non modò vsus est ordine resolutiuo exquisitissimo; sed ipsum quoque ordinem declarauit, & ostendit, se non temere, & ab ipsa rei natura coactum eum ordinem seruasse, sed scientem, & optimè præditum logicæ disciplinæ cognitione, quam reuera alij medici non bene calluerunt, vt ipse ibi significare videtur: ideo in præfatione eius libri protestatur Auerroes, eos qui non sint in arte logica, & in naturali scientia eruditi, non esse intellecturos librū illum, & artificium, quo est conscriptus. In primo igitur capite primi libri Auerroes medicam artem artificiosè dispositurus, & non ignorans alium ordinem artibus, alium scientijs conuenire, ante omnia fundamentum hoc statuere voluit, medicinam nō esse scientiam, sed artem effectricem: & reprehendit definitionem medicinę à Galeno traditam in principio artis medicinalis; in qua scientiam accipit vt medicinæ genus, quum potiùs artem accipere debuerit, qua de re nos loquemur inferiùs, quando Galeni libros considerabimus. Hoc fundamēto constituto, statim proponit Auerroes ordinem, quo ars medica disponenda est, quem dicit omnib. artibus effectricibus cōpetere quatenus artes sunt. quare manifestè asserit artibus omnibus nullum alium ordinem conuenire, quàm resolutiuum: quia ex natura artis hunc ordinem sumit, vt nos quoque superiùs fecimus: quod autem alicui naturale ac essentiale est, id inseparabile & immutabile esse debet. ordinem igitur medicinæ talem statuit, quemadmodum & artium omniū effectricium; dicit eam in tres tractationes esse diuidendam, hoc ordine dispositas, vt in prima de subiecto agatur, in quo est operandum; nisi enim artifex aliquam sui subiecti cognitionē habeat, vt medicus humani corporis, nil efficere, vel docere potest. In secunda verò de fine tractetur, quem vult artifex in subiecto illo efficere. In tertia demum inquirantur instrumenta, quibus finem illum in eo subiecto efficere possimus. hæc autem sunt ipsa principia, ex quibus, seu per quæ artifex operatur, in quibus doctrina artis desinit, & à quibus operatio incipit: quare absque dubio tribuit artibus omnibus ordinem resolutiuum, qui à notione finis tendit ad inuestiganda principia pro illius finis consequutione. Tria hæc capita ab Auerroe posita possumus nos ad duo redigere: quorū alterum complectatur prin-

Artis medicæ tres partes.

A cipia artis docentis, quæ sunt principia cognitionis; alterum verò posterius contineat ea, quæ locum habent conclusionum, quarum collectio est finis ipsius artis docentis; principia cognitionis sunt cognitio subiecti, & cognitio finis; conclusiones verò, quæ ex hac cognitione inuestigantur, sunt ipsa principia rei, à quibus operatio incipit; hic enim est ordo resolutiuus à finis notione ad inueniēda principia, ex quibus, seu per quæ
B finis ille à nobis effici possit. Non est autem prætereundum id, quod in illo primo capite doctissimè cōsiderat Auerroes; dicit enim principia cognitionis non posse in arte sua demōstrari, sed vel esse per se nota, vel sumi vt declarata in alia aliqua disciplina, quod euenit in medicinæ principijs: nam partes subiecti sunt per se notę, id est per se cognosci possunt; sensu namq; per humani corporis sectionem cognoscuntur. finem autem
C dari nemo ignorat, omnes enim sciunt humana corpora sana esse, & ægra; quid autem sit sanitas, & quid ęgritudo, videtur quidem omnibus notum esse confusa quadam cognitione per nominalem quandam descriptionem, sed non definitione perfecta, quæ ex causis constat, & quæ necessaria est pro tuenda, vel recuperanda medicis auxilijs sanitate; hoc autem sumit medicus à philosopho naturali, qui dat ei & cognitionē qua-
D tuor elementorum, & primarum qualitatum, & temperierum, quæ in mistis prodeunt ex elementorum commistione; itaque & humorum naturas, & membrorum, eorumq; officia sumit medicus à philosopho naturali: ideo in tota illa parte omnis redditio causæ, & omnis demonstratio per causam materialem, vel per finalem tradita sumitur ex naturali philosophia. Priorem igitur partem ad principia cognitionis attinen-
E tem, tractauit Auerroes in tribus libris, primo, secundo, ac tertio, sed magno cum artificio; priùs enim cognitionem subiecti tradit in primo libro: deinde cognitionem finis in secūdo ac tertio, quam distinctionem neq; à Galeno, neq; ab Auicenna factā comperimus; etsi enim ambo ab hac tractatione auspicati sunt: attamen subiecti declarationem à declaratione finis non seiunxerūt, quod pulcherrimè facit Auerroes; in primo
F enim libro tractat anatomen totius humani corporis, & docet diligenter singulas ipsius partes sine vlla declaratione temperierum, vel officiorum: solùm enim exponit, ex quot partibus totum corpus & singulum membrum constet, sine vlla redditione causæ; corpus autē, & partes eius sunt subiectum in quo medicus est effecturus sanitatem; tota hæc cognitio à sensibus sumitur

Principia cognitionum possunt in arte sua demonstrari.

Quæ sumat medicus à naturali.

1 lib. Auer.

tur per humani corporis sectionem, & pertinet ad cognitionem subiecti, vt ibi asserit Auerroes. In secundo lib. tradit nobis Auerroes cognitionem finis, nempe sanitatis: ideo in procemio totius operis, dum facit diuisionem librorum, dicit eum appellari librum sanitatis; & in principio illius secundi lib. ponit definitionem sanitatis, dicens sanitatem esse bonam temperaturam in singulis partib. corporis humani, cum qua potest edere suas naturales operationes, & proprijs muneribus fungi: deinde in toto illo libro declarat bonam, & naturalem temperaturam tum corporis totius, tum singularum partium, & earum propria munera, & proprias operationes; naturalem autem cuiusq; partis temperaturam dicit vbiq; esse illius partis sanitatem; cōfundit enim nomen sanitatis cum nomine temperaturæ naturalis, quæ proculdubio idem significant, si idem est definitio, ac definitum; sanitatis enim definitionem hanc esse dixerat; Sanitas est bona temperatura, per quam omnes partes propria possunt officia exercere. Acturus autem in eo libro de singularum partiū temperaturis, incipit in primo capite à quatuor Elementis: quia temperatura nil aliud est, quàm forma cōplexionalis (vt ait Auerroes) prodiens ex commistione quatuor elementorum. quare necessaria est cognitio elementorum & qualitatum primarum ad temperaturam totius corporis, ac singularum partium cognoscendam, proinde ad cognitionem sanitatis: tractatio igitur de elementis est pars tractationis de sanitate, & pertinet ad notionem finis. Cum secundo libro coniungendus est tertius, qui est de ægritudine: nam is quoque pertinet ad notionem finis, vt Auerroes ipse in primo capite primi libri asserit: eadem enim est cognitio contrariorum, & qui nouit sanitatem, ægritudinem quoque cognoscat necesse est, vt bene Auerroes in primo capite illius tertij libri declarat; est enim ægritudo mala temperies lædens operationem ipsius membri, quæ definitio colligitur, vt Auerr. ibi ait, ex definitione sanitatis: vnde manifestum est ægritudinem in arte medica habere locum finis; est enim finis medici sanitas tuenda, vel recuperanda: quem sensum alijs verbis eundem exprimimus, si dicamus, finē esse ægritudinem vitandam, vel repellendā. In quarto libro agit Auerroes de signis sanitatis & ægritudinis. hæc autem sunt accidentia consequentia bonam & malam partium temperiem, quæ diuersâ ratione à medico, & à philosopho naturali cōsiderātur; philosophus enim naturalis quemadmodum sanitatem, & morbum, & ipsorum causas cognoscere

2. lib. Auerr.

Sanitas idem est ac propria temperatura.

3. lib. Auerr.

4. lib. Auerr.

A vult tanquam accidentia naturalia viuentium corporum: ita etiam vult cognoscere alia accidentia posteriora, quæ ex illis prioribus prodeunt: medicus verò qui cognitionem accidentiū naturalium pro fine non habet, sed operationem, quæ non est nisi in rebus particularibus; ita his accidentibus vtitur, vt ei ad operandum inseruiunt; operatio autem est in hoc, & illo homine sanitatem tueri, vel inducere, seu ægritudinem vitare, vel repellere. id autem præstare non potest, B nisi in singulis hominibus sanitatem & ægritudinem, & ægritudinis speciem internoscat: ijs igitur accidentibus vtitur tanquam signis sensilibus causas occultiores, nempe sanitatem & morbum indicantibus; accidentia enim tunc vocantur signa, quando causis suis notiora sunt, & per ea media ducimur in causarum cognitionē. Pars hæc de signis sub primam partem, quæ de principijs cognitionis dicitur, reduci potest; C pertinet enim ad tractationē de sanitate, & morbo, & ad eorum in singulis hominibus cognitionem: quia postquam vniuersè sanitatis & ægritudinis naturam, causasq; cognouimus, si vniuersalem morbum curare, & vniuersalem hominem sanare oporteret, nulla certè signorū cognitione opus esset: iam enim certa morbi natura proponeretur, cui cōtraria remedia inquirenda & adhibenda D essent. Præterea quum particularis morbus, & particularis homo sanandus proponatur, si statim morbus, & morbi genus internosceretur, & ipse per se sensilis esset, similiter superuacanea esset tota hæc de signis tractatio: at quia sanitas & morbus in hoc, vel illo homine à medico non discernuntur sensu: ideo signis sensilibus opus est, quibus à sanitate morbus, & morbi species dignoscatur. Manifestum est igitur, quòd si nullus alius esset medicæ artis scopus, quàm à no- E tione finis inuenire principia, eaq; cognoscere, de signis agere nō oporteret; sed quia vltimus ac præcipuus scopus nō est cognoscere, sed ex cognitione remediorum operari, necessaria fuit tractatio de signis, ꝓpter artis medicæ vsum, & operationem, nō propter inuentionem principiorum; ad hanc enim nihil confert. Quum autem ob dictam rationem debuerit medicus agere de signis F sanitatis & morbi, nullus fuit cōuenientior locus hui⁹ tractatiōis in arte medica, quàm statim post ipsam tractationem de sanitate & morbo, quum ex ipsa sanitatis, ac morbi natura signa hæc tanquam effectus à causis suis deriuentur; ars enim vniuersalia præcepta docens à causis ad afferendam signorum rationem progreditur instar philosophiæ naturalis, ex qua hæc omnia sumūtur;

Quæ dicantur signa.

Tractatio me dici de signis ad quid pertineat.

contrà verò ars operans à signis ad cognoscendam sanitatem & ægritudinem progreditur in hoc, vel illo homine sanando. Quatuor igitur priores libri totam partē ad principia cognitionis attinentem complectuntur, eamq; ita perfectam, & omnibus numeris absolutā, & optimo ordine dispositam, vt nihil prorsus in ea desiderari posse videatur. Tribus autem posterioribus libris altera pars cōtinetur, in qua à proposito fine ad causas conseruātes, & restituentes sanitatem ascenditur, quarum inuentione absoluitur ordo resolutiuus; in his quoq; ordinem seruat Auerroes conuenientissimum: nam primo loco loquitur in quinto libro de naturis, & viribus tum ciborū, tum medicamentorū, & priùs quidem vniuersè, deinde speciatim: vt exempli gratia, priùs loquitur de natura medicamentorū indurantium & mollientium & apertientium, & aliorum huiusmodi, postea transit ad nominandas singillatim medicamentorum species, quibus hæ facultates insunt. Sed medici priorem partem appellandā censent de remedijs; posteriorem verò de materia remediorū, vt aliàs notauimus; quam sententiam nos quidem non reprehendimus: attamen ipse Auerroes nostra potiùs vtitur appellatione: nam in eo quinto libro in calce capitis 30. & in principio 31. priorē partem vocat vniuersalem tractationem de cibis, ac de medicamentis: posteriorem verò dicit esse specialem, quare processum illum à generibus ad species esse existimauit, vt reuera est. Sic etiam Aristoteles in secundo capite primi libri Posteriorum Analyticorum à definitione demonstrationis progreditur ad quasdam vniuersales principiorum conditiones inueniendas, & declarādas; postea verò in quarto capite declarat, quænam sint illæ propositiones, in quibus illæ omnes conditiones reperiuntur. Demum Auerroes in duobus postremis libris docet modum operandi per illa principia, videlicet per cibos, & per medicamenta: in sexto enim libro docet, quomodo sanitas conseruetur: deinde in septimo, quomodo amissa recuperetur; itaq; conuenientissimo ordine hanc de principijs medendi tractationem disposuit; priùs enim in quinto libro eorum naturas simpliciter considerauit: deinde in sexto & septimo de eisdem locutus est cum relatione ad finē propositum, ad sanitatem & ægritudinem; proposita namque naturali temperie docet remedia, quibus cōseruetur, & proposita qualibet intemperie, & ægritudine docet remedia, quibus expellatur. Alia quædam notatu digna de artificio Auerrois cōsideranda manent, quæ mox opportuniore loco expendemus; nunc satis sit in ipsa Auerrois tractatione docuisse conditiones ordinis resolutiui, quem in illo libro exactissimè seruauit Auerroes. Possumus autem apud eum quinque illas medicinæ partes inspicere, φυσιολογικὴν, παθολογικὴν, σημειωτικὴν, ὑγιεινὴν, θεραπευτικὴν, quas medici semper in ore habent; tamen cur in has partes ars medica diuidatur, & cur eo ordine disponendæ sint, neminem video cognouisse, nisi solū Auerroem, qui eas in suo libro ordinatissimè ac distinctissimè tractauit, & ipsarū tum necessitatē, tum conuenientē dispositionem nō aliunde sumpsit, quàm ex ipsa ordinis resolutiui natura, dum arti medicę tradendę, ac disponendæ is ordo applicatur; quod quum facilè ex ijs, quæ modò dicta sunt, colligere quisque possit, in eo declarando non morabimur.

5. lib. Auerr. — *6. lib. Auerr.* — *7. lib. Auerr.* — *Quinq; partes artis medicæ.*

Caput XIII. in quo ostenditur, quomodo Auicenna medicam artem tradiderit ordine resolutiuo.

Evndem ordinem, licet cum paruo discrimine, apud Auicennam quisque obseruare potest; illud enim discrimen ipsam resolutiui ordinis naturam nulla ex parte labefactat. Primus quidem Auicennæ liber in quatuor partes diuisus est, quarū duæ priores priorem artis medicæ partem, quæ est de principijs cognitionis, complectitur; in ijs enim & subiecti, & finis, & signorum cognitio traditur; illæ igitur duæ quatuor prioribus Auerrois libris proportione respondent; duæ verò posteriores posteriorem eius artis partem continent, quæ est de auxilijs, in qua & de tuenda sanitate, & de expellenda ægritudine præcepta traduntur; his igitur sextus ac septimus libri Auerrois respondent; sed tamen Auerroes tractationem de auxilijs priùs separatim fecit in quinto, quàm in sexto & septimo De valetudine tuenda, vel recuperanda loqueretur; Auicenna verò cum his duabus partibus tractationem de auxilijs cōmiscuit. Et quoniam ibi Auicenna de auxilijs non egerat, nisi generaliter, & confusè, quemadmodum etiam Auerroes in prima parte quinti lib. ideo statim secundum librum adiecit, in quo egit particulatim de omnibus simplicib. medicamentis, de quibus Auerroes in secunda parte illius quinti libri tractauit. Hic igitur Auicennæ ordo est absque dubio resolutiuus: quia est ab humani corporis, & sanitatis, & morbi præcognitione ad auxilia, & ipsorum vsum, tanquam à notione finis ad medicæ artis principia. Auicenna verò quoniam in primo lib. De anatome humani corporis, & de ægritudinibus, earumq; curatione vniuersaliter,

Comparatio librorum Auicennæ cum libris Auerr.

faliter, & confusè locutus erat: ideo in ter- A
tio & quarto libris de his omnibus particu-
latim, ac distinctè differere constituit, vt do-
ctrinam confusam, & imperfectam, & ab vsu
aliquanto remotiorem perficeret, & medicę
operationi proximā redderet: in tertio qui-
dem libro de singularū partium structura,
proprijsq; morbis; in quarto verò de febri-
bus, atq; harum omnium curatione diligen-
tissimè locutus est: in quibus libris notare
possumus, ipsum ab ordinis resolutiui con- B
ditionibus nunquam recessisse; præmitti e-
nim cuiusque membri anatomen, deinde e-
ius temperiē naturalem, quæ sanitas ipsius
dicitur, declarat: mox morbi naturam, tan-
dem verò auxilia, & curationem docet. qua-
re in singulo morbo speciatim tractando
procedit à notione finis: est enim finis ipse
morbus expellendus, & transit ad principia,
ad remedia, per quæ expellatur. Demum in
quinto libro loquitur De medicamētorum C
compositione. Possumus igitur inter Auer-
roem & Auicennam discrimen hoc notare,
quòd Auerroes totam consideratione ana-
tomes humani corporis in vno, atq; eodem
primo libro absoluit, vt etiam totā de ægri-
tudinibus tractationem in tertio libro fecit,
totamq; de sanitate, ac naturali temperie in
secundo; Auicenna verò in prima & secunda
primi libri partibus perfectam horum tra
ctationem non expleuit, sed eam confusam, D
& vniuersalem reliquit: postea verò in ter-
tio & quarto libris accuratè, & singillatim
omnia explicauit. Huius autem discrimi-
nis rationem eam esse puto, quòd Auicenna
fusius, ac prolixiùs, Auerroes verò breuiùs
ac distinctiùs, & veluti per cōpendium me-
dicam artem tradere constituit: quoniam e-
nim prolixè, & summa cum diligentia scri-
bere artem illam voluit Auicenna: ideo sa-
tis habuit in primo libro totam artem con E
fusè nobis ante oculos ponere, & totius ar-
tis vniuersalem habitum in mente nostra ge
nerare, ne singulorum exquisita, & particu-
lari declaratione, proinde nimia sermonis
prolixitate nos tædio, ac fastidio afficeret,
antequā ad optatum, & expectatū finem nos
perduceret, nempe ad auxiliorū cognitio-
nem, quæ tota vltimo loco tradenda erat:
quod quidem Auerroes propter breuitat
vereri minimè debuit: hanc igitur ob cau- F
sam Auicenna particularē, & distinctam om
nium tractationem ad tertium & quartum
librum remittere voluit, ob artis perfectio
nem, & complementum. Propterea dicere
possumus, in totius artis traditione Auerroē
semel visum esse ordine resolutiuo, Auicen-
nam verò pluries: semel quidē in primo li-
bro, cum quo etiam secundus coniungatur;

Discrimen inter Auerroem & Auicennam.

sæpius autem in tertio & quarto, nimirū to-
ties, quot sunt morbi, quorum curationem
docet. Præterea videbatur in tractatione A-
uicennæ quintū librum secundo statim ad-
iungendum esse, vt sermonē de simplicibus
medicamentis statim de ipsorū compositio-
ne tractatio sequeretur; tamen facilioris do-
ctrinę gratia Auicenna ad eum postremū lo-
cum librum illum reiecit, quum ea medica-
mentorum cōpositio non videatur bene in-
telligi potuisse, nisi priùs singularū partium
temperies distinctè cognitæ fuissent. possu-
mus autē tum hac in re, tum in alijs, quæ de
dispositione Auicennæ diximus, illud inspi-
cere, quod suprà, quum de ordine generali-
ter loqueremur, annotauimus, sæpe in disci-
plinis euenire, vt propter nostrā faciliorem
cognitionē varietur aliqua ex parte is ordo,
quem ipsa rerum tractandarum natura po-
stulabat: per hanc tamē variationē non stat,
quin scientiæ omnes ordine cōpositiuo scri
ptæ dicantur, artes verò omnes resolutiuo:
nam & in artis medicæ traditione nullum
alium ordinem ab Auicenna seruatum fuis-
se ostendimus, quàm resolutiuū. Ex his ma
nifestus factus est omniū medicorum error
in declarando ordine ab Auicenna seruato:
quoniam enim ab elementis auspicatur, &
ab his transit ad humores: deinde ad alias
corporis partes natura posteriores: proinde
à simplicibus ad composita, putant omnes
ordinem ab eo seruari compositiuum: scili-
cet nullum est aliud ibi Auicennæ cōsilium,
quàm scientiam scribere naturalem, & no-
bis cognitionem fabricæ humani corporis
tradere: nam si hic solus ipsius scopus fuis-
set, vtiq; ab elementis inchoando visus esset
ordine compositiuo, eiusmodi tamen tra-
ctatio non amplius artis medicæ pars fuis-
set, sed scientiæ naturalis. Quum autem is
non fuerit Auicennæ scopus in ea parte, sed
scopus fuerit à cognitione humani corpo-
ris, & partiū eius, & sanitatis, & morborum
omnium progredi ad inuenienda remedia,
per quæ à medico operante sanitas præsens
conseruari, & amissa recuperari queat: ideo
tractatio de elemētis, & de humoribus, & de
partibus, & de temperiebus partiū humani
corporis est tractatio de subiecto, & de fine
artis medicæ, quorū cognitio ad auxiliorū
inuentionē, & ad operationem, quemadmo-
dum diximus, necessaria est; est igitur ordo
resolutiuus: quia est à notione finis ad prin-
cipiorum inuentionē. Certè huiusce rei ve-
ritas clarissima est, & miror quòd medici o-
mnes ex sola resolutiui ordinis cōsideratio-
ne eam non inspiciant; hunc enim ordinem
esse à notione finis, & ad principia proce-
dere ipsi non inficiantur: at quum principij

Error omnium medicorum in iudicando ordine Auicennæ.

nomen respectum notet ad aliquid, principium enim est alicuius principiũ, cuiusnam rei principia sunt illa, ad quæ inuenienda progredimur ordine resolutiuo? nonne principia finis propositi, id est per quæ illum producere possimus? ergo à sanitate ad principia sanitatis progredimur, quando ab eius notione ad inuestiganda remedia trãsimus; causæ namque, & principia, per quæ medicus efficit sanitatem, sunt ipsa remedia, non quatuor elementa: nam illa principia ab arte docente inueniuntur ordine resolutiuo, à quibus incipit operatio in ordine compositiuo, vt ait Aristoteles in contextu 23. septimi lib. Metaphysicorum à nobis sæpe memorato: medicus autem per remedia operatur, non per elementa, vt humanum corpus constituentia; elementorum igitur consideratio non est tractatio de principijs respectu finis ipsius artis medicæ, sed potiùs est pars tractationis de ipso fine: quia sanitas cognosci non potest sine cognitione naturalis temperiei, imò hæc est sanitas ipsa; neque naturalis temperies sine cognitione primarum qualitatum, & elementorum. Sed dubitare quispiam posset, an verũ sit illud, quod modò dicebamus, medicum operantem à remedijs exordium sumere: videtur enim incipere à consideratione signorum, & ab his ad naturam morbi cognoscendam procedere: deinde vltimo loco remedia adhibere. Dubium hoc facilè tolletur, si in arte medica operationẽ à cognitione dignoscamus, nec vnam cum altera confundamus; est igitur sciendum, talem esse medicæ artis naturam, vt quum operationem pro fine habeat, duas cognitiones operationi præcedere necesse sit; vnam vniuersalem, quæ in arte docente traditur, & de qua nos sæpe locuti sumus; alteram particularem, quæ statim cuiusque morbi curationem præcedit: quum enim ad aliquem ægrum curandum medicus primùm accersitur, necesse est vt antequam efficere aliquid aggrediatur, morbi propositi naturam, genusq; cognoscat; quo modo enim curare sciet, si non cognoscat? morbi igitur naturam inquirit tum per causas præcedentes, tum per signa consequentia, vtens methodo resolutiua; inuenta morbi natura, in qua tamen cognoscenda sæpe decipitur, seu potiùs nos medicorũ errore decipimur, iterum vtitur methodo resolutiua, à morbo ad remedia, quæ ipsum expellere apta sint, progrediens; quem quidem processum medici indicationem nominare solent: hactenus medicus nihil efficit, nihil operatur, sed in sola cognitione adipiscenda versatus est, vt sequenti operationi, quę finis vltimus est, debitam & necessariam cognitionem præ-

Tractatio de elementis in arte medica ad quid pertineat.

Dubium.

Solutio.

Duæ cognitiones præcedunt operationem medici.

Indicatio.

A mittat; adhibitio igitur remediorũ est quidem finis respectu præcedentis cognitionis; sed est tamen principium medicæ effectionis, à quo ad sanitatem progressio est ordo compositiuus artis operãtis; medicus enim per remediorum admotionem efficit sanitatem: vnde patet in arte medica cõtrarium semper esse ordinem operationis ordini cognitionis; vbi enim cognitio desinit, inde incipit operatio, siue vniuersalem, siue par-

B ticularem cognitionem spectemus; vtraque enim in remedijs desinit, à quibus initium operationis sumitur. Debemus autẽ ex ijs, quæ dicta sunt, distinctionem hanc colligere, ac memoriæ mãdare, quæ omne dubium soluit, & aliorũ errorem declarat: duo principiorũ genera in medicina considerantur: elemẽta quidem sunt principia respectu humani corporis; remedia verò sunt principia respectu sanitatis, quæ est medicinę finis; ab

C his igitur ratio sumitur ordinis resolutiui, qui dicitur esse ad principia respectu finis, non respectu subiecti; illa enim sunt principia operationis, quemadmodum diximus, quod etiã Galenus significauit in libro suo de arte Medicinali, vbi de causis salubribus & insalubribus sermonem faciens, remedia ipsa causas salubres, id est sanitatis causas appellat; de elementis autem nihil dicit: quia horum consideratio in medicina non est pe-

D nitus necessaria, quũ possint supponi vt declarata à philosopho naturali, & continetur in tractatione de principijs cognitionis medicæ artis, vt antè declarauimus.

Duo principiorum genera in arte medica considerantur.

Caput XIV. in quo ostenditur, Galenum in artis medicæ traditione alium ordinem non seruasse, quàm resolutiuum.

E QVod verò ad Galenum attinet, si vera sunt ea, quæ de Auerroe, & de Auicenna diximus, satis facile nobis erit ostendere eundem ordinem non modò in libro de Artis medicæ constitutione, sed in arte quoque medicinali à Galeno fuisse seruatum. Priùs quidem, vt à notioribus ad ignotiora progrediamur, considerandus est ordo ab eo traditus in libr. De artis medicæ constitutione, quem certum est esse resolu-

F tiuum; in primo enim & vltimo, & penultimo capitibus eius libri dicit medicinã esse ex numero artium effectriciũ, earumq; omnium constitutionem esse à notione finis, quam dicit priscorum philosophorum sententiã fuisse. Quum igitur ibi Galenus profiteatur, se ordinem seruare resolutiuum, videamus qualisnam ille ordo sit, quo medicã artem constituit, atq; disponit: & à quibúsnã incipiat,

Lib. de arte medicæ constitutione.

incipiat, & in quibus desinat; incipit ab humani corporis cōsideratione, omniumq; eius partium declaratione, & inquit omnes corporis nostri partes ante omnia cognoscendas esse, necnon singularū naturas, & operationes, & magnitudines, & situs; hoc igitur vult esse exordium à notione finis: quum enim in hac tractatione versetur vsq; ad caput vndecimū, in eo capite Epilogum facit omniū, quę dixerat: vnde colligit finem medicinæ esse sanitatē tuendam, vel recuperandam, & subiungit, ad sanitatem tuendam, eiusq; labes curandas necesse esse omnes corporis partes, earumq; naturas, & officia cognoscere, idque esse exordium à notione finis. in capite autem decimo præcedente declarauerat ex illis, quę antè dixerat, quænam sit bona corporis constitutio, quæ sanitas dicitur, & quę mala, quę dicitur ægritudo, seu insalubritas; priùs autē in capite octauo locutus erat de Elementis; in principio igitur artis medicę asserit Galenus de elementis agendum esse, nec propterea putat talem ordinem esse compositiuum, sed resolutiuum à notione finis: quia tractationē de elementis vult esse partem tractationis de sanitate, quæ consistit in bona primarū qualitatum commistione, & temperie. In capite autem duodecimo volēs Galenus sanitate iam declarata progredi ad inuentionē principiorum, per quæ sanitas conseruetur, & amissa recuperetur; dicit in principio illius capitis, quòd curandi ratio à sanorum, & ægrorum corporū affectione auspicatur, & transit ad inuestiganda remedia singulis morbis contraria, quæ sunt principia operationis. Has igitur duas partes in illa artis medicæ dispositione cōspicimus; vnā, in qua de principijs cognitionis agitur, nēpe de cognitione subiecti, & finis; alteram, in qua fit transitus ad principia rei, ad remedia, quæ sunt causæ sanitatis; hic enim reuera est ordo resolutiuus. In eo quoq; libro, quem scripsit Galenus de ordine librorum suorum, eandem sententiam protulit; inquit enim, ante alios esse legēdos Anatomicos libros; idem significauit in libro illo, qui inscribitur, Quod optimus medicus cognitione philosophiæ præditus esse debeat. Hæc quum ita sese habeant, negare non possumus, artem quoque medicinalem eodem resolutiuo ordine esse dispositam: in eo namq; toto libro De salubribus, & insalubribus agitur. primùm quidem de corporibus, deinde de signis, demū de causis; atqui salubritas & insalubritas corporum est artis medicæ finis; causæ verò salubres remedia ipsa sunt, quæ sanitatis principia esse diximus, in quibus desinit ordo resolutiuus; hic itaque est ille:

Galeni ars medicinalis

A ipse ordo, quem diximus Auerroem in suo libro seruasse; primo enim loco de humano corpore, ac de ipsius salubritate, atq; insalubritate disseruit, vltimo loco de remedijs; proinde de causis sanitatis tuendæ, & recuperandæ. medio autē loco de signis tum sanitatis, tum morbi; cur igitur apud Galenū hic ordo non est resolutiuus, si ille idem & apud Auerroem, & apud Galenum ipsum in libro de artis medicæ cōstitutione est ordo B resolutiuus? ductus certè fuit Galenus ad hunc ordinem seruandum ab ipsa artis natura, quæ alio ordine se tradi non patitur, tamen insciens, vt videtur; quum enim proposuisset tradendam artem medicinalē ordine definitiuo, quem à resolutiuo diuersum esse dixerat, tamen ab ipsa rei natura coactus incidit in ordinem resolutiuū: vnde patet error multorum, qui putant ordinem illius libri reduci ad compositiuum; quantū enim C hi à veritate absint, satis ex ijs, quæ hactenus diximus, manifestum est; sed Galeno quoq; aduersari videntur, qui definitiuum ordinem ab alijs duobus distinxit. quare si putauit eum librum à se traditum esse ordine definitiuo, non potuit existimare eundem ordinem esse compositiuum. Ipsum autem Galenum, si eum librum scripsit, quomodo defendere, aut excusare possimus, equidem non video: cum enim ordinem seruat, quem D in libro De artis medicæ constitutione seruandum esse dixit in artibus omnibus, qui est ordo resolutiuus: ipse tamen alium ordinem esse putat, quem vocat definitiuū. Sed neq; reprehensione vacat ipsa per se Galeni definitio, cuius inuentor licet non ipse, sed Herophilus fuerit, vt alio in loco Galenus confitetur: attamen definitione vitiosa vti non debuit, præsertim dum eam vt fundamentum totius medicæ artis construendæ E proponit. Mihi quidem leuis, & parui momenti esse videtur aduersus hanc definitionē obiectio illa, quòd medicinā inter scientias collocet, quum non scientia sit, sed ars; ad hanc enim satis ipse Galenus respondere videtur, dum ait se nomen scientiæ non propriè, sed lato vocabulo accipere, pro quacunq; cognitione; haud enim falsò dicitur, medicinam cognitionē quandam esse. Sed illud in ea definitione vitium magnū inest, quòd F rei definitę naturam & essentiam non exprimit; ars enim omnis in cognitione quidem alicuius rei versatur, sed tamen ipsius natura non in cognitione, sed in operatione, ad quam cognitio tota dirigitur, consistit; de ipsa tamen operatione in ea definitione nihil dicitur: propterea longè melior est definitio tradita ab Auicenna, qui dicit quidem medicinam esse cognitionem humani cor-

Reprehensio definitionis medicinæ à Galeno traditæ.

Definitio Auicennæ.

poris prout sanitati, vel morbo subijcitur, A quæ verba ad artis cognitionem pertinent, sed statim præcipuã definitionis partẽ subiungit, id est causam finalẽ, cuius gratia cognitio quæritur, dum dicit; vt sanitas præsens conseruetur, & amissa recuperetur: quibus postremis verbis anima (vt ita dicã) medicinæ continetur, & sine illis natura ipsius non exprimitur; patet autem definitionẽ traditam à Galeno esse priorem partem definitionis Auicennæ dimissa parte posteriore, B quæ præcipua est, & omitti non debuit; nec satis est si quis dicat eam subintelligi; præcipua enim definitionis pars expressè proferenda est, non tantùm subaudienda. Et multò meliùs faceret qui dimissa parte priore solam posteriorẽ sumeret, dicens medicinam esse artem conseruandi sanitatem sanis corporibus, & eandem ægrotantibus restituendi. Idcirco optima est definitio tradita ab Auerroe in primo capite primi libri; Medi C cina est ars operatrix exiens à principijs veris, in qua quęritur cõseruatio sanitatis corporis humani, & remotio suæ ægritudinis. Definitio autẽ Galeni, si bene consideretur, ad philosophũ naturalem potiùs, quàm ad medicum pertinet; philosophus enim naturalis res omnes naturales cognoscere vult, earumq; accidentia omnia, etiam sanitatẽ, & morbum, & horum signa, & causas, vt antè dicebamus: ideo Aristoteles libellũ scri D psit de sanitate, & morbo, cuius paruum fragmentum tantummodo habemus, reliqua desiderantur; quem librũ non debemus medicum appellare, sed naturalẽ: quia cognitio cuiuscunq; rei naturalis, quæcunq; illa sit, ad naturalem philosophũ pertinet, dum nulla nostra operatio cognitionẽ illam consecutura est; sed cognitio alicuius rei naturalis, quæ ad aliquam nostram operationem dirigatur, non ampliùs ad naturalem philo- E sophiam, sed ad artem aliquam pertinet; cuiusmodi discrimen inter scientiam naturalem, & artẽ medicam in cognitione sanitatis & morbi declarat doctè Auerroes in primo capite primi lib. De arte medica. hanc autem differentiã facilè inspiceremus in definitionibus scientiæ naturalis, & cuiusque artis: nam in definitione artis exprimitur operatio, in definitione autem scientiæ naturalis sola cognitio ponitur; ideo si quis acciperet illam naturalis scientiæ partẽ, quam F scripsit Aristoteles de sanitate, & morbo, & eius definitionem assignare vellet, nulla certè alia definitio afferenda esset, quàm illa, quę à Galeno medicinæ tribuitur: quia pars illa scientię naturalis, est scientia salubrium, & insalubrium, & neutrorũ, tum corporum, tum signorũ, tum causarum. quare non tectè aptatur medicinæ hæc definitio, sed omnino oportuit vel operationẽ, vel saltem nomen artis in ea exprimere: siquidem artis nominatione operatio significatur; est enim ars habitus recta cum ratione effectiuus. Vna remanet Galeni excusatio, quæ quantum roboris habeat, alij considerent; dicere possumus, Galenum consultò, & data opera artem operantẽ omisisse; quum enim sibi proposuisset compendiariam tractationẽ facere artis medicinalis, solam artem docentẽ voluit ea definitione cõplecti, dimissa breuitatis gratia arte operante, quum clarum, atq; compertum omnibus sit, finem illius artis esse sanitatem seruare, vel recuperare, eruditis saltem, quibus potissimum illud compendium scribitur. Hanc fuisse Galeni sententiam ipse videtur in eo capite significare; quum enim distinxisset salubre & insalubre in corpora & signa, & causas, subiungit nomine salubris, & insalubris causas præcipuè significari: deinde verò corpora & signa, quod quidem dictũ de arte tantùm docente verum est, cuius scopus, ac finis est per resolutionem inuenire causas seruantes, & recuperantes sanitatem; finis enim semper dicitur principem locum obtinere: at de tota arte falsum esset, quandoquidem præcipuè est corporũ salubritas, quæ est vltimus medicinæ finis, & cuius gratia salubrium & insalubriũ causarũ cognitio quæritur; quod quidem Galenus in eodem capite cõfitetur; dicit enim in operatione primũ locum corporibus tribui, quorum seruanda, vel recuperanda sanitas est; in cognitione autem primus locus tribuitur causis, hæ namque sunt totius medicæ doctrinæ scopus, & finis.

Definitio Auerrois optima.

Galeni defensio.

Caput XV. in quo ex ijs, quæ dicta sunt, ordinum numerus colligitur, & Aristotelis, atq; Platonis authoritate comprobatur.

HAEc in artẽ medica, & eius partibus diligentissimè considerare voluimus; vt in ea naturam resolutiui ordinis plenè declararemus. quæ autem de hac arte diximus, alijs omnibus artibus aptanda sunt; quamuis enim in alijs exquisitam illam partium distinctionem non inspiciamus, tamen satis est, si in ijs duas illas partes consideremus; vnam priorem, in qua de principijs cognitionis agitur, id est de fine, eiusq; notione, nec non etiam de subiecto, si opus fuerit; alterã verò de principijs rei, nempe de illis, à quibus operationẽ auspicando possimus finem illum consequi, vel producere; Manifestum igitur est, nullum dari alium ordinem, quo aliqua disciplina tradi possit, quàm cõpositiuum

positiuum & resolutiuum, vt ex duplici disciplinarum natura demonstrauimus: in contemplatiuis enim, quæ solam cognitionem pro fine habent, necesse est ordinem seruare compositiuũ. in alijs autem omnibus, quoniam cognitionem ad finem aliquem à nobis producendum dirigunt, necessariũ omnino est à notione finis ad principia progredi, qui est ordo resolutiuus: itaque si tertium disciplinarũ genus præter ea duo non datur, sequitur non dari præter duos illos alium ordinem, quo aliqua disciplina scribi, vel tradi possit. Sententiam hanc Aristoteles secutus est, qui nullum vnquam alium ordinem seruasse comperitur, quàm compositiuum & resolutiuũ; & nullius mentionem vsquam fecit, nisi horum duorum: nam in proœmio primi libri Physicorum, & primi Meteorologicorũ significat ordinem scientiæ naturalis compositiuum; in contextu autem 23. septimi Metaphysicorum, & libro 6. De moribus cap. 5. necnon cap. 8. lib. 7. loquitur de ordine resolutiuo, qui artibus, & morali disciplinæ conueniens est; de ordine autem definitiuo, vel de aliquo alio ne verbum quidem fecit vnquam Aristoteles. Sed apertissimè sententiã suam profert in quarto capite primi libri de Moribus, & significat eiusdem sententiæ fuisse Platonem, inquit enim (ne lateat autem nos, differre eos sermones, qui à principijs sunt, & eos, qui ad principia: rectè namque etiam Plato de hac re dubitabat, & quærebat vtrum à principijs, an ad principia via tenenda sit, quemadmodum in stadio ab Athlothetis ad metam, an è contrario) duos igitur Plato, & Aristoteles ordines posuerunt; compositiuum, quem vocarunt à principijs, & resolutiuum, quem ad principia tendere dixerunt; quòd si alium præter hos duos ordinem dari existimassent, non rectè dubitassent, neque recta ipsorum quæstio fuisset: quia peccassent ob insufficientem ordinum enumerationem. Res quoque ipsa declarat, alium præter hos non dari doctrinæ ordinem: vbi enim multa ordinatè tractanda sunt, quorum alia sunt aliorum principia, nullus alius videtur conueniens ordo seruari posse, quàm vel à principijs ad vltima, vel ab vltimo ad principia; quod etiam illa Aristotelis comparatio significare videtur; in stadio enim si quis velit totum spatium ordinatè pertransire, non potest nisi vel a munerarijs ordiendo progredi ad metam, vel contrà à meta ad munerarios. Aduertendum autem, ne repugnantiam in dictis Aristotelis esse suspicemur, qui eo in loco ordinem resolutiuum dicit esse ad principia, sed in quinto capite sexti libri, & in

Aristoteles. *Plato.* *Dubium.*

A octauo septimi cõtrarium afferere videtur, dicens in actionibus finem esse principium, sicut in mathematicis suppositiones: ergo ordo resolutiuus, quum à fine exordiatur, à principijs est, si finis est principium. At non sibi aduersatur Aristoteles: quando enim ordinem resolutiuum ad principia esse dicit, principia rei significat, à quibus sumitur postea operationis initium. quando autem finem dicit esse principium, cogni-B tionis principium intelligit: quia à notione finis ad principia rei inuenienda, & cognoscenda progredimur. Quòd si etiam finem diceremus esse principium rei, nil sequeretur absurdi: causæ namque sibi inuicem causæ sunt; satis est, si dicamus Aristotelem, quando ordinem resolutiuũ inquit esse ad principia, principiorum nomine non intelligere causam finalem, sed materialẽ, vel effectricẽ: nam à notione finis ad talem cau-C sam inueniendam procedimus ordine resolutiuo. Ex his colligimus, posse in hoc sensu admitti nonnullorum sententiam, qui dicunt dari ordinem resolutiuum à priori, quandoquidem finis, quatenus est causa, est secundùm naturam prior ijs, quæ ipsius gratia sunt: ordo igitur resolutiuus, quatenus à fine exordium sumit, potest dici à priori: in hoc tamen sensu non rectè illi loquuntur, dum dicunt dari aliquem ordinem resolu-D tiuum, qui est à priori, quum potiùs dicendum sit, omnem ordinem resolutiuum hoc modo esse à priori; verũ hi, qui dogma hoc excogitarũt, quum in alio sensu à priori esse hunc ordinem intellexerint, & aliud causæ genus, quàm finem, respexerint, in magnum & grauissimũ errorem lapsi sunt: quid enim sit ordo resolutiuus, se prorsus nescire declararunt. horum autem, & aliorũ plurium errores diligentiùs considerare, & expende-E re operæpretium non est: satis est ipsam rei veritatem diligentissimè declarasse; ea enim cognita poterit per se quisque paruo negotio aliorum errores deprehendere.

Solutio. *Aliquorum sententia de ordine resolutiuo à priori.*

Caput XVI. in quo definitio ordinis compositiui ex dictis colligitur.

Vtriusque ordinis natura, quæ à diuersis disciplinarum conditionibus ema-F nat, satis per ea, quæ diximus, declarata esse videtur, vt facile sit ipsorum definitiones colligere: & priùs quidem ordinis compositiui, quem dicimus esse logicũ instrumentum, quo cuiusque contemplatricis scientiæ partes ita disponimus, vt à primis rei principijs exordiendo, & ad secunda transeundo tandem ad proxima perueniamus, vt quantũ in eo genere fieri possit, optimè, & facillimè

Definitio ordinis compositiui.

rerum tractandarum scientiã adipiscamur. A Est quidem omnis ordinis communis conditio facere vt facillimè, & optimè discamus, sed ad scientiam tanquam ad vltimum finem dirigi proprium est ordinis compositiui, qui ab ipsa contemplatiuarum scientiarum natura deriuatur. Porrò hic processus a primis principijs ad secunda, & ab his ad tertia nullam significat ratiocinationem, sed solam ordinatam tractationem omnium causarum rei, qui necessariò est processus à B magis vniuersalibus ad minùs vniuersalia: etenim agere de aliqua re in scientia contemplatiua, est agere de eius principijs, & agere de principijs rei est de illa re agere, cuius sunt principia: vt in scientia naturali agere de corporibus naturalib. est agere de principijs, & de affectionibus corporum naturalium, quemadmodum etiam agere de principijs, vel de affectionibus corporũ naturalium est de ipsis corporibus naturali- C bus agere; principia verò alia remotiora sunt, alia propinquiora, vt animalium principium remotissimum est materia prima; elementa verò principiũ propinquius, ac veluti secunda materia; demum partes instrumentales sunt materia proxima: de his ergo principijs ordinatè tractare est procedere à magis vniuersalibus ad minùs vniuersalia, id est à genere ad species: nam prima materia est quidem materia hominis, & equi, nõ D tamen quatenus est homo, & quatenus est equus, sed quatenus naturalia corpora sunt: ideo eam materiam considerare est versari in subiecto corpore naturali amplissimè accepto, à quo & homo, & equus, & alia corpora naturalia tanquã species à genere continentur: deinde consideratio elemẽtorum prout sunt secunda materia, est tractatio de corpore misto, cuius principia sunt: & ita deinceps donec ad principia proxima per- E uenerimus, quorũ consideratio est animalis consideratio quatenus est animal, vel hominis quatenus est homo, & sic de alijs; hic igitur idem processus, dum subiectum ipsum respicimus, est à magis vniuersali ad minùs vniuersale, & à genere ad species, à corpore naturali ad mistum; à misto ad viuens, à viuente ad animal, ab animali ad hominem, & hunc significauit Aristoteles in quarto contextu primi libri Physicorum. dum autem principia subiecti spectamus, est à primis, ad remotissimis ad minùs remota, & secunda: deinde ad tertia, donec ad vltima, & ꝓpria, quæ cuiusque speciei propria sunt, perueniamus; in qua dispositione consistit ordo compositiuus, qui est à simplicibus ad composita, vt à materia prima, quæ simplex est, ad materiam secundam, quæ constat ex prima; & à prima forma, quæ simplex est, ad secundam, quæ est modo quodam composita, vt ait Auerroes in primo cõmentario primi lib. Physicorum; hanc ordinatam causarum tractationem secundùm ordinem compositiuum significauit Aristoteles in ipso initio primi Physicorum, dum dixit à primis principijs auspicandum esse: quia ex eorum cognitione omniũ aliorum cognitio pendet; hoc enim dicere est ordinẽ constituere à causis remotis ad proximas, qui est ordo cõpositiuus; sunt etiam qui putent Aristotelem clariùs hunc ordinem in causarum consideratione ibidem significasse, quando dixit (tunc arbitramur cognoscere vnumquodque, quando prima principia, & primas causas nouerimus, & vsque ad elementa) quasi principiorum nomine prima principia intellexerit, nomine autem causarum secunda principia, & nomine elementorũ principia proxima; siue per principia, & causas intellexerit prima principia, per elementa verò vltima, & proxima; qua in re Auerroes, & alij cõplures decepti sunt; ea enim non est mens Aristotelis, qui in toto illo contextu tribus illis vocabulis eandem rem intelligit, nempe prima, ac remotissima principia, quæ à primæ causæ, & maximè propriè etiam elementa appellantur. Hoc demõstrare in præsentia intempestiuum esset: aliàs rem hanc diligentissimè declarauimus, dum locum illum publicè interpretaremur, & ostẽdimus nullum in eo contextu verbum ab Aristotele proferri, quod ꝓximas causas significet; sed primas tantùm, ac remotissimas expressit; secundæ, ac tertiæ non exprimuntur, sed tamen subintelligũtur; dum enim dicit esse primo loco agendum de primis principijs, quæ elementa vocantur, significat ab his postea ad secunda, ac tertia esse transeundũ. Ad declarandam igitur ordinis compositiui naturam hæc, quæ hactenus dicta sunt, sufficiant.

De principijs rei agere, est de ipsa re agere, & è conuersò.

Nota ordinẽ totius scientiæ naturalis, quomodo & compositiuus sit, & à communioribus.

Declaratio 4. context. primi lib. Physi.

Declaratur cõtex primi lib. Phys.

Caput XVII. in quo definitio colligitur ordinis resolutiui.

Definitio ordinis resolutiui.

Ordo autem resolutiuus est instrumentum logicum disponens, quo à notione finis, qui ab homine liberè operante produci, & generari queat, progredimur ad inuenienda, & cognoscenda principia, ex quibus operationem postea inchoantes, producere, & generare finem illum possimus. Est quidem omnium ordinum communis conditio, vt ad cognoscendum aliquid cõferãt, sed ad cognitionem conducere, quæ postea in operationem tanquam vltimũ finem dirigatur, propriũ est ordinis resolutiui; quandoquidem ex operatricibus disciplinis hic ordo

Quomodo resolutiuus fit ab vniuersalibus.

ordo exoritur, & ex earum conditione natura huius ordinis deriuatur. In hoc quoque ordine ab vniuersalibus ad particularia procedit, alia tamen ratione, quàm in ordine compositiuo; semper enim quando de aliqua re agendum est & ratione communi, & ratione propria, ratio cōmunis rationi propriæ anteponenda est; vniuersale namque est nobis notius, & cognitu facilius, quàm particularia; ideo quando per ordinem resolutiuum fit progressus à fine noto ad inuenienda principia ignota, priùs vniuersali cognitione principia inueniuntur, & communes quædam ipsorum conditiones in lucem prodeunt: deinde particularem, atque distinctam eorum cognitionē acquirimus, vt in tradenda arte ædificatoria ex prænotione domus priùs quædam communes materiei conditiones inueniuntur, veluti quòd dura esse debet, quæ resistat æstui, & imbri; postea particularem eius notitiam indagantes inuenimus talem materiam esse lateres: ita medicus priùs docet curationem febris moliendam esse per remedia frigida & humida, postea ad particularia descendens declarat quænam sint ea frigida, & humida, quibus vti debeamus: Sic Aristoteles in libris de Moribus postquam docuit felicitatem esse actionem ex virtute, ad tractationem de virtute se contulit, & priùs egit de virtute generaliter, postea de virtutibus singulis. Ita in posterioribus Analyticis ex definitione scientiæ, ac demonstrationis priùs docuit quasdam vniuersales principiorum conditiones in capite secundo primi libri: deinde in capite quarto ad alias magis particulares descendit; & priùs docuit in primo libro principia esse causas, postea in secundo libro distinxit genera causarum, & ostendit, quomodo singulum in demonstratione medium accipi possit. Priùs itaque à notione finis communem quandam, & confusam cōcipimus principiorum notionem, postea distinctiùs & particulariùs ipsorum principiorum notitiam adipiscimur.

Caput XIIX. in quo dubium quoddam soluitur de ordine resolutiuo.

Dubium.

CAEterum non leue dubium oritur ex ijs, quę de ordine resolutiuo dicta sunt, cuius etiam antea, quum de ordine in vniuersum loqueremur, meminimus: ibi namque ordinem à methodo seiungentes diximus in ordine nullam fieri illationem alicuius ex aliquo, sed methodi id proprium esse, hoc tamen falsum esse videtur: quia in ordine resolutiuo fit ex necessitate illatio, & ratiocinatio; ex fine enim præcognito, colligũtur ea, quæ ad finem conferunt, vt in primo libro Posteriorum Aristoteles ex definitione demonstrationis colligit per syllogismum qualia debeant esse demonstrationis principia; sic medicus ex definitione sanitatis colligit, quibus remedijs eius conseruatio, vel recuperatio molienda sit. Ad hoc respondere possumus, differentiā inter ordinem, & methodum non in eo esse constitutam, vt methodus sit semper ratiocinatio, ordo verò nunquam; sed in hoc quòd methodus necessariò, & essentialiter ratiocinatur, & illationem facit; hæc enim est methodi natura; ordo autem non semper, neq; necessariò; non tamen ita, vt ei repugnet: satis est igitur, si non omnis ordo sit cum illatione; compositiuus enim nullam illationē facit: quòd si resolutiuus ex notione finis aliquid colligit, id prouenit ex propria natura ordinis resolutiui, non ex natura ordinis, quemadmodum esse risibile competit homini ex propria hominis natura, non ex natura animalis, quæ in eo inest; animali tamen generi risibilitas non repugnat: proinde neq; omne animal est risibile, neque etiam nullum.

Solutio prior.

Aliam tamen possumus afferre responsionē, quam ego magis probo: multa sunt, quæ pro diuersis considerationibus diuersas naturas præ se ferūt, vt homo, quatenus est homo, sub genere substantiæ collocatur; idem quatenus est albus, est in genere qualitatis: at quatenus est pater, est in numero eorum, quæ dicuntur ad aliquid; quod quidem euenit propterea quòd substantia alias categorias coniunctas habet. Sic dicimus de ordine resolutiuo; methodum enim necessariò habet coniunctam, & alia ratione dicitur ordo, alia ratione methodus; facit quidem illationem, quatenus est methodus, cuius est proprium ratiocinari: at quatenus est ordo, nil aliud facit, quàm dispositionem; quod enim priùs de fine agatur, postea de ijs, quæ ad finem ducũt, id ei cōpetit quatenus est ordo resolutiuus: quod verò ex fine colligantur illa, quæ ad finem conferunt, competit ei ratione methodi, quæ cum eo coniuncta, quę qualisnam methodus appellanda sit, postea in tractatione de methodis considerabimus. Hanc autem differentiam animaduertere possumus in libro Auerrois, qui dicitur Colliget, ab eo doctissimè declaratā, dum separatim & ordine resolutiuo, & methodo illa vtitur, quæ cum eo connexa esse solet: nam à notione finis ad remedia ascendēs voluit priùs in quinto libro de ipsis remedijs secundùm se tractationem facere, & de ciborum, ac medicamentorū natura disserere sine vlla illatione ex fine; dum igitur

Solutio posterior.

Ordo resolutiuus habet illationem, quatenus est in eo aliqua methodus.

librum illum cum præcedentibus comparamus, elicimus Auerroem priùs de fine locutum esse, postea de principijs absq; vlla illatione horũ ex illo, quod quidem est ordine vti absq; aliqua methodo. in duobus autem sequẽtibus, ac postremis libris vsum methodi adhibet; quemlibet enim morbum expellendum, vel sanitatẽ conseruandam proponens colligit, quænam remedia adhibenda sint; priùs igitur Auerr. ordinẽ seruat, dum priùs de fine agit, postea de medicamentis; deinde verò methodum, quando hæc ex illo colligit. quare nullum est logicum artificiũ, quod in libro illo Auerrois non inspiciatur. Quæ igitur Auerroes re ipsa distinxit, nos in aliorum libris ordine resolutiuo scriptis, si reipsa distincta nõ sint, ratione distinguamus, & dicamus, eundem processum alia ratione ordinẽ esse, alia ratione methodum: sic enim omne dubium, ni fallor, sublatũ erit.

Caput XIX. de ordinum inter se comparatione.

QVærere aliquis posset, vter duorum ordinum vtilior, & vter nobilior, seu præstantior sit: nam & alij, qui de his tractationem instituêre, huiusmodi ordinum collationem fecerunt. Attamen nos absurdam esse hanc comparationem, & hanc quæstionem arbitramur, & rationi minimè consentaneam: nam locum quidem ea quæstio haberet apud eos, qui dicunt vnam, & eandem disciplinam ordines omnes admittere: sic enim quæri posset, an in tradenda scientia naturali vtilior hic ordo sit, an ille, & vter præstantior sit; sed quum ordo compositiuus solis scientijs contemplatiuis conueniat, resolutiuus autem solis operatricibus disciplinis, certè comparatio hæc absurditate non caret: quemadmodum si quis quæreret, vtrum sit nobilius, vel vtilius instrumentum serra fabri, an malleus ædificatoris: siue vter eruditior fuerit Auerroes, an Bartholus; dũ enim scientias contẽplatiuas consideramus, dicere nõ possumus, ordinem cõpositiuum resolutiuo vtiliorem esse, sed dicendum est, compositiuum vtilem esse, resolutiuum autem prorsus inutilem; cõtrà verò in alijs disciplinis resolutiuũ solum esse vtilem, compositiuũ inutilem. quare proportione quadam æquè vtiles dici possunt: vt enim ad contemplatiuarũ scientiarũ traditionem compositiuus, ita ad aliarũ disciplinarum resolutiuus vtilis est. Ordinum autem nobilitatem aliunde, quàm ex ipsarum disciplinarum nobilitate desumere ridiculum est: nam secundùm se nullam maiorem præstantiam hic ordo habet, quàm ille, sed quatenus scientiæ

Ordinum nobilitas.

A contemplatiuæ alijs omnibus disciplinis nobilitate præstant, eatenus ordo cõpositiuus resolutiuo præstantior est. Videtur tamen id quoq; posse considerari, quòd ordo compositiuus nunquam ad resolutiuum dirigitur, resolutiuus autem semper est propter compositiuum, tanquam propter finem: proinde nobilior est compositiuus: finis enim ijs, quæ sunt ante finẽ, præstantior est; quòd autem resolutiuus ad compositiuũ dirigatur, B manifestum est; ducit enim ad principiorum cognitionem, à quibus postea operatio incipiat, quæ procedit ordine compositiuo; sed reuera hic nõ est ordo ille compositiuus, de quo in præsentia loquimur; ordo enim, de quo sermonem habemus, est instrumentum intellectuale ad cognitionẽ conferens. quare ordo compositiuus siue artis, siue naturæ operantis, ad nostram considerationem non pertinet, nisi quatenus ipsius mentionem fa- C cere coacti sumus ad declarandam resolutiui ordinis naturam. Dum igitur & compositiuum, & resolutiuum ordinem accipimus prout instrumẽta logica sunt ad disciplinarum traditionem, proinde ad cognitionem conferentia, nec ordo compositiuus est propter resolutiuum, nec resolutiuus propter illum compositiuum, de quo in præsentia sermo est; remanet igitur illa vna ordinum comparatio, quæ in ipsarum disciplinarum D inter se comparatione consistit.

Quomodo resolutiuus dirigatur ad compositiuum, non èconuerso.

Caput XX. de ordine vniuersali & particulari.

NOn est autem silentio prætereundum aliud esse ordinem vniuersalem, aliud esse ordinem particularem: vniuersalem illum vocamus, quo totam disciplinam disponimus; particularem verò eum, qui in a- E liqua disciplinæ parte seruatur; nos quidem de vniuersali tantùm ordine loquuti sumus: quia de ordine particulari nulla certa præcepta tradi possunt præter id, quod de ordine vniuersè diximus, nempe illa esse anteponenda, quorum cognitio ad reliquorum cognitionem necessaria sit; euenire autem potest in parte alicuius scientiæ traditæ ordine compositiuo, vt ordo aliquis seruetur, qui per se non sit compositiuus; & in parte F alicuius artis traditæ ordine resolutiuo aliquis ordo seruetur, qui non sit resolutiuus: quam quidem rem exemplis facilè declarabimus: Si totam scientiã naturalem spectemus, eam dicimus scriptam esse ordine compositiuo: quoniã à primis principijs auspicatur, & in vltimis, ac proximis definit; si verò partem aliquam eius scientiæ consideremus, vt octo libros Physicæ auscultationis, eamq;

camq; ad totum referamus, adhuc dicimus, eam ordine cõpositiuo scriptam esse: quum enim hic sit totius scientiæ ordo, est etiam ordo omnium partium prout totius partes sunt, & totum ipsum constituũt. At si ipsam secundùm se partem sumamus sine relatione ad totũ, alia ratio est; possumus quidem in libris illis dicere, ordinem seruari compositiuum, quatenus de principijs corporis naturalis priùs agitur, postea de ipsius accidentibus. Sed si primum solum librum accipiamus, in quo de primis principijs agitur, ille ordinẽ quidem habet cõpositiuum, quatenus est prima pars, & initium ordinis compositiui: at per se sumptus neque compositiuum, neque resolutiuum ordinem habet: quia in eo non plures tractationes, sed vna tractatio fit, quæ est de primis principijs; plura quidem theoremata declarantur attinentia ad ipsa prima principia, & in illis hic ordo seruatur, quòd priùs theoremata magis confusa & vniuersalia, deinde magis distincta, & particularia explicantur; sed hic non magis est ordo compositiuus, quàm resolutiuus, quum in vtroq; à confusis ad distincta, & ab vniuersalibus tum rebus, tum quæstionibus ad eandem rem attinentib. ad particulares progressio fiat, qui potest vocari ordo compositiuus, quando est pars ordinis cõpositiui; & resolutiuus, quando est pars resolutiui. Eadem ratione si quis quærat, an liber octauus Physicorum sit scriptus ordine compositiuo, an resolutiuo, inanis quæstio est: nam compositiuus, vt resolutiuus ordo seruari dicitur, quando multæ res tractantur, vna post aliam; sed in eo libro non de pluribus rebus, sed de vna re agitur, de æterno motu, ad quem vnũ demonstrandum plura theoremata discutiuntur ab Aristotele, quæ ita disponuntur, vt confusa distinctis anteponãtur, quemadmodum etiam de primo libro diximus; ibi itaq; qualísnam sit methodus Aristotelis, annotare possumus; methodus enim est instrumentum partis, sed ordo est instrumentum totius: quia est ordinata multarum rerum tractatio in tota disciplina; vnius autem rei tractatio ordinem eatenus habere dicitur cõpositiuum vel resolutiuum, quatenus ad alias refertur tum priùs consideratas, tum posteriùs considerandas. Aliqua etiam in scientia naturali pars est, in qua ordinatim multa tractantur, tamen nec ordo cõpositiuus est, nec resolutiuus, vt inter libros Physicæ auscultationis illi, in quibus agitur de communibus accidentibus corporis naturalis, scilicet de motu, de loco, ac de tempore; priùs enim de motu sermo fit, postea de loco, ac de tẽpore; deinde iterũ de motu; locus enim est naturâ

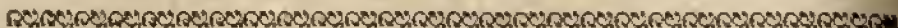
Methodus est instrumentum partis, ordo vero totius.

A prior motu: tempus autẽ est posterius. quare quum motus loco, & tempori tum anteponatur, tum postponatur, nullus certus ordo seruatur, nisi facilioris nostræ cognitionis: hoc autem adhuc euidentius est, vbi plura eiusdem subiecti accidentia tractãtur, quorum nullum est natura prius alio, neque vnum ex alio pendet: eorum enim dispositio non potest vocari ordo compositiuus, neq; resolutiuus secundùm se, tamen respectu to
B tius scientiæ est ordo compositiuus: quia est pars quædam ordinis compositiui totius naturalis philosophiæ. In artibus quoque idem possumus annotare; ars enim medica tradita est ordine resolutiuo, sed prima eius pars, quæ physiologica dicitur, si ipsa secundùm se consideretur, non solùm non habet ordinem resolutiuum, sed potiùs contrarium compositiuum, quod multos in eum errorem traxit, vt crediderint, artem medi-
C cam traditam esse ab Auicenna ordine compositiuo; sed non animaduerterunt, aliud esse artem medicam considerare, aliud esse primam illam partem secundùm seipsam sumere absque vllo respectu ad alias medicinæ partes; ars enim medica traditur ordine resolutiuo, & pars eius physiologica ordinem habet resolutiuum, quatenus totius artis pars est, & respicit alias partes, ipsamque artem totam; est enim pars prima, & initium
D ordinis resolutiui tradens nobis notionem finis, quemadmodum antea declarauimus: at si secundùm se pars illa consideretur, non prout est illius artis pars, & alias partes respicit: ordinẽ quidem habet compositiuũ, sed non est ampliùs ars medica, neque ipsius pars, sed scientiæ naturalis: quia contemplari humani corporis fabricam sine vllo respectu ad curationem, vel aliam operationem, ad quam illa contemplatio dirigatur,
E officium est philosophi naturalis. Videmus etiam in arte medica processum fieri ab vniuersalibus ad particularia, à confusis ad distincta, vt in quinto Auerrois libro ostendimus, & in secundo Auicennæ, qui secundùm se non est ordo resolutiuus, neque compositiuus, quum in vtroque ordine locum habeat: tamen respectu totius artis est ordo resolutiuus, id est, pars ordinis resolutiui. Hæc volui annotare propter nonnullos, qui no-
F dum in scirpo quærunt, & putant necessariũ esse tum in tota disciplina, tum etiã in qualibet eius parte ordinem seruari talem, qui sit aliqua ordinis species, nimirum vel compositiuus, vel definitiuus, vel resolutiuus; quasi necessarium sit, si totus homo est animal, oculum quoque hominis animal esse; atqui oculus est quidem animal quatenus est pars hominis, qui verè est animal, at ipse

Ratio cur multi putauerint Auicenn. tradidisse artem medicam ordine compositiuo.

per se non est animal: ita omnis artifex totam aliquam disciplinam traditurus certo quodam ordine res in ea tractandas disponit, qui vel compositiuus ordo est, vel resolutiuus; in singula autem parte non semper ordinem seruat compositiuum, vel resolutiuum, sed ordinem tamen seruat, dum ea priùs declarat, quæ ad aliorum declarationem priùs cognouisse oportuit, quæ est omnis ordinis cōditio, & ille dicitur ordo compositiuus, vel resolutiuus habita ratione totius, cuius pars est; participat enim conditione ordinis, vt ordinis pars, nō vt ordo integer. Sic etiam oculus sensu participat, in quo tota animalis natura consistit, nec tamen sequitur oculum per se animal esse; nō est enim animal, neque species animalis vlla: quia conditione animalis participat vt animalis pars, non vt animal totum. Quemadmodum igitur datur aliquod sensu prænditum, quod nō est animalis species aliqua: ita datur in disciplinis aliqua dispositio, quæ nec est ordo compositiuus, nec resolutiuus: est tamen pars aut huius, aut illius. Hæc de ordinibus dicta sint, nūc ad methodos transeamus.

FINIS LIBRI SECVNDI DE METHODIS.



IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE METHODIS Liber tertius.

Caput I. de differentia ordinis, & methodis.



QVo discrimine methodus ab ordine discrepet, iam in præcedentibus declaratum est: quum enim ambo sint instrumenta logica, & processus à noto ad ignotū, ordo tamen, quatenus ordo est, vim colligendi nō habet, sed disponendi solùm: methodus verò vim habet illatricem, & hoc ex illo colligit. Ad hoc discrimē declarandum videntur illa aptari posse, quæ dicuntur ab Auerroe in primo commentario primi libri Posteriorum Analyticorum de præcognitionibus: inquit enim præcognitionum demonstrationi necessariarum duo esse genera; alia namq; est præcognitio dirigens, alia verò agens: dirigens illa dicitur, sine qua conclusio non colligeretur, sola tamen ad collectionē faciendam nō sufficit, veluti præcognoscere quod subiectum sit, & quid eius nomen, & quid nomen affectionis significent. nam si vna aliqua istarum desit, nihil potest demonstrari, ex his tamen solis nihil demonstratur. Præcognitio autē veritatis propositionum est præcognitio agens: quia iam agit, & infert necessariò conclusionem. Dicere igitur in præsentia possumus, tam ordinem, quàm methodū esse progressum à notioribus: ordinem quidem à notioribus cognitione tantùm dirigente ad aliorum notitiam, methodum verò à notioribus etiam cognitione agente, quę videtur esse propria methodi differētia, qua methodus ab ordine separatur, in qua significatione methodum accepit Aristot. in context. 4 & 5. primi lib. De anima. Propterea rectè illi dixere, qui statuerūt methodum esse instrumentum notificans, id est iam faciens cognitionē ignoti, ordinem verò esse instrumentum disponens: partes enim disciplię ita disponit, vt ea anteponat, quorum cognitio nos dirigat, & nos iuuet ad ea, quæ posteriùs tractantur, cognoscenda. De hoc quum abunde locuti fuerimus, & de methodo agendum relinquatur, propriè sumendo nomen methodi prout ab ordine distinguitur, primo loco ipsam methodi naturam vniuersè considerabimus, deinde ad species descendemus.

Præcognitio alia agens, alia dirigēs.

Caput II. in quo definitio methodi ponitur, & declaratur.

EX ijs, quæ dicta sunt de methodi, atque ordinis differentia, hæc methodi definitio colligi posse videtur, Methodus est intellectuale instrumentum faciens ex notis co-

Defini- methodi.

tis cognitionem ignoti: intellectuale instrumentum genus methodi est, quod ordinem quoque complectitur: facere autem ex notis cognitionem ignoti est differentia, qua methodus ab ordine separatur, quemadmodum alij quoq; dicunt. proprium esse methodi notificare: hanc differentiam si bene consideremus, dicere cogimur, eam nil aliud significare, quàm illationis necessitatem, vt quãdo talis est progressus, quo aliquid ex aliquo necessariè colligatur, ea propriè methodus appelletur: hoc namq; nisi dicamus nullũ amplius inter ordinem, & methodũ discrimen remanet, quum vterq; sit progressus quidam à notis ad ignota: nã si ab eiusmodi notis progrediamur, ex quibus ignota non inferantur, sed quorum cognitio præparet solùm nos ad rerum ignotarum cognitionem, & hanc methodum esse dicamus, methodum cum ordine confundimus; quoniam ordo quoq; est progressus talis: methodus igitur, vt ab ordine distinguatur, vim illatiuam habeat necesse est, qua aliquid ex aliquib. per necessariam consequutionem colligatur. Præterea quisquis hoc negat, negat methodum esse methodũ. nam vox hæc, μέθοδος, significat viam ex aliquo in aliquod; duos igitur terminos habeat omnis methodus necesse est; vnum, à quo, alterum, ad quem, & terminum ad quem, esse ignotum, fieri autem notũ beneficio termini à quo, ex quo in huius cognitionẽ, ducimur. nam si terminus ignotus per methodum nõ innotesceret, quomodo methodus esset instrumentum notificans, vt omnes concedere videntur? notificare autem rem ignotam non potest sine illationis necessitate: diximus enim, aliud esse dirigere nos ad alicuius rei notitiam, id est nobis auxiliari, & prodesse vt aliquid cognoscamus, aliud esse eius rei cognitionẽ facere: potest enim aliquid nobis prodesse ad rem aliquam cognoscendam, quod tamen pro eius notitia pariẽda non sufficiat, ideoq; eius cognitionem non faciat: at facere alicuius rei cognitionem illud dicitur, cuius notitiã cognitio illius rei necessariò consequatur: itaque si natura methodi ea est, vt sit via notificans id, quod erat ignotum, necesse est vt habeat illationis necessitatẽ: quia sine hac non diceretur notificans. Nec possumus de hoc dubitare, dum methodũ cum ordine conferimus, & vtriusq; officium consideramus; ordo enim totam scientiam respicit, methodus verò non totam, sed problemata ipsius singula: singulum enim problema dum ignoramus & inquirimus, sumimus aliqua nota, ex quibus in eius cognitionem ducamur: propterea suprà dicebamus, ordinem non tradere nobis aliquam rei ignotæ cognitionem, sed solum facere vt meliùs, ac faciliùs eorum, quæ inquirimus, notitiã consequamur, sed hanc sola methodus nobis tradit. hinc factum est, vt illi, qui res logicas tra-

Ordo totam scientiam respicit, methodus verò problemata singula.

A ctant, dum de instrumentis cognoscendi sermonem faciant, solas methodos complecti videantur, nulla facta de ordinibus mentione. nam Aristoteles quoq; in logicæ artis traditione solas methodos considerauit, de ordinibus autem nihil docuit: quocirca ab eius consilio recessisse non videntur, dum in logicis eius libris versantes, & de instrumẽtis sciendi disputationem instituentes, methodos tantùm propriè acceptas instrumenti nomi- B ne comprehenderunt. Quæ igitur sit methodi natura, manifestum est.

Caput III. quòd inter methodum & syllogismum, proinde inter definitionem methodi, ac definitionem syllogismi vel nulla, vel parua est differentia.

C SI ea, quæ modò diximus, vera sunt, nil aliud videtur esse methodus, quàm syllogismus, & definitio methodi à definitione syllogismi non differt: dixit enim Aristoteles, Syllogismum esse orationem, in qua quibusdam positis necesse est aliud quiddam sequi, eo quod illa sunt: volens per hæc necessitatem consequentiæ significare, quæ est à propositionibus ad conclusionem; hæc enim est propria syllogismi conditio: sed in hoc methodi quoq; naturam constitutam esse dixi- D mus; quid igitur prohibet, ne methodum dicamus esse syllogismum ipsum ab Aristotele definitum? nam si methodus est progressio cum illationis necessitate, sequitur methodum esse orationem, in qua quibusdam positis, necesse est aliud quiddam sequi, eo quod illa sunt: in eo tantùm videtur differre methodus à syllogismo, quòd in definitione methodi hæ duæ dictiones ponuntur, notũ, & igno- E tum, quas Aristoteles in definitione syllogismi non protulit: ratio autem est, quoniã quilibet syllogismus duos ex necessitate fines habet; vnum generalem, qui nullam materiam requirit; alterum particularem, qui non est sine propria materia: finis quidem generalis est ipsa necessaria collectio conclusionis ex positis, quam Aristoteles in eius definitione expressit: finis autem alter particularis est vel scientiæ adeptio, quæ materiam necessariam F postulat: vel opinio, siue victoria, quæ probabili materia satis habet: vel persuasio, quæ fit in materia ciuili: vel deceptio, quæ fit in materia falsa: vel aliquis fortasse alius: de syllogismo quidem vt generalem finem respiciẽte Aristot. egit in Prioribus Analyticis, vbi aliorum particularium finium nulla mẽtio fit: quamuis enim de syllogismo loquatur præcipuè propter scientiam, quam parit in materia necessaria, de qua in posterioribus Analyticis docturus erat, attamen noluit ipsum ita restringere, vt ad alios quoq; fines accom-

Methodus est syllogismus.

Quilibet syllogismus duos habet fines.

modari non posset, sed ipsum in sua amplitudine cõsiderare voluit, nulli adhuc fini particulari, nullique materiæ addictum: hoc igitur quum ipsius consilium fuerit, nullam debuit in definitione syllogismi mentionem facere noti, & ignoti: hæc enim cognitionis adeptionem respiciunt, & syllogismi considerationem ita coarctant, vt libros tantùm Posteriores Analyticos respiciat: ob hanc caussam maluit in ea definitione dicere, ex positis, quàm ex notis: quia ad conclusionem colB ligendam satis est si propositiones positæ, & concessæ sint. Nomen autem methodi aliquantò arctius est syllogismo; significat enim syllogismum vt ad cognitionis adeptionem directum, & est cõmune genus omnium instrumentorum sciendi, de quibus agit Aristoteles in posterioribus Analyticis. idem enim penitus esse arbitramur instrumentum sciendi, & methodum, proinde apertissimè deceptos esse quamplurimos, qui putarunt Aristotelem nullibi in logica de methodis locutum esse, quum nullus alius sit eius scopus in posterioribus Analyticis, quàm de methodis agere. Syllogismi autem Dialectici, & oratorij non propriè dicuntur methodi: quia solam habent methodi formam, at materiam conuenientem pro scientiæ adeptione non habent, neque cognitionem vt finem respiciunt, qui omnium methodorum finis est: ideo ratione suæ formæ possunt appellari methodi, sed non ratione finis, neque ratione materiæ: quemadmodum ensis ligneus potest ratione formæ ensis vocari: at si materiam, & finem ensis spectemus, non est ensis: quia in illa materia finem, & operam ensis nõ præstat. Si quo igitur discrimine methodus à syllogismo dissidet, id non aliud est, quã illud, quod modò exposuimus: quare manifestum est, syllogismum esse commune genus, & cõmunem formam omnium methodorum, proinde posse vocari methodum, id est methodum formalem, in quo tota illationis necessitas posita est: nam quatuor dicuntur esse logica instrumenta, de quibus loquitur Aristoteles in prioribus Analyticis, syllogismus, enthymema, inductio, & exemplum: enthymema quidem truncatus syllogismus est, qui nisi perficiatur, nihil ex necessitate colligit, si verò perfectus fiat, iam est syllogismus, propterea tunc vim habet illatiuam: exemplum est inductio imperfecta, quæ nihil ex necessitate concludit, vt docet Aristoteles in calce secundi libri priorum Analyticorum: inductio autem si perfecta sit, vim habet necessariam colligẽdi, sed per syllogismum: ea enim ratione concludit, qua vim syllogismi habet, & ad bonum syllogismum redigi potest, vt ibidem declarat Aristoteles in capite de Inductione. neque erit ab re, si ipsius verba in principio illius capitis posita referamus, quæ sunt hæc [*Quoniam autem non solùm Dialecti*-A *ci, & Demonstratiui syllogismi per prædictas efficiuntur figuras, sed etiam oratorij, & simpliciter quæcumq; fides, & secundùm quamcumque methodum, nunc dicendum est: omnia enim credimus aut per syllogismum, aut ex inductione*] in quibus verbis duo sunt maximè notanda, vnum est quòd ibi testatur philosophus, omnem methodum, quæ fidem aliquam faciat, formam habere syllogismi, & necessariò ad aliquem modum vtilem trium figurarum reB duci: & è contrario nil roboris habere, & nullam facere fidem, si ad formam boni syllogismi reduci nequeat: alterum est, quòd omnia instrumenta logica apud Arist. sub syllogismo continentur, à quo habent totã consequentiæ necessitatem. quum enim enthymema sit syllogismus, exemplum verò sit inductio, illa quatuor ad duo rediguntur, ad syllogismum, & inductionem: ideo Arist. omnia credi ait vel per syllogismum, vel per induC ctionem, nec vult aliquo alio instrumento fidem fieri posse præter hæc duo: sed postea statim probat etiam inductionem meritò syllogismi habere vim faciendæ fidei: ideo rectè colligit id, quod priùs dixerat, nullã esse vim illatiuam nisi in syllogismis vtilibus trium figurarum, ad quos methodi omnes fidem aliquam facientes reducuntur: quomodo autẽ inductio perfecta in bonum syllogismum vertatur, ita ostendit; inductio perfecta illa est, in D qua sumuntur omnia particularia, sed hæc suo vniuersali æqualia sunt, & cum eo reciprocantur, vt omnes indiuidui homines cum homine communi: ideo si per illos ostendere velimus omnem hominem esse risibilem: hęc erit inductio, hic homo, & hic, & ille, & singulus alius est risibilis, ergo omnis homo est risibilis; quæ in syllogismum primæ figuræ conuertitur, si homines indiuidui in medio collocentur, omnes enim simul sumpti de E specie sua prædicantur, & ei æquales sunt, vt ibi docet Aristoteles: quare inductio perfecta vim syllogismi habet: itaque omnis necessitas illationis in syllogismo consistit, & omnis methodus vim habens inferendi syllogistica est. Eandem sententiam significauit Arist. in primo libro Priorum Analyticorum in fine sectionis secundæ, vbi loquitur de via diuisiua, qua vtebatur Plato: inquit enim [*diuisio est parua quædam particula dictæ methodi*] & F nomine methodi intelligit syllogismum, vt ibi exponit Alexander, imò & Aristoteles sese ipse interpretatur subiungens [*est enim diuisio veluti imbecillus syllogismus*] imbecillum vocat, id est in praua forma constructum, quæ nihil ex necessitate colligit, vt ipse postea declarat: via igitur syllogistica apud Aristotelem fuit norma, qua methodos vtiles ab inutilibus internoscere deberemus. nam viæ diuisiuæ efficacitatem cognoscere volens, eam ad syllogisticam formam redegit, & videns prauum syllogismum ex ea fieri, inutilẽ esse iudicauit

Nomen methodi est aliquanto arctius syllogismo.

Sub syllogismo omnia logica instrumenta continentur.

dicauit viam diuisiuam ad rem ignotam ex aliquo noto notificandam, propterea ipsam vocauit paruam particulam methodi syllogisticæ, & imbecillum syllogismum. Alexander quoque in præfatione sua in primum librum Topicorum tale testimonium profert de Aristotelis opinione; dicit enim, Dialecticam apud Platonem nil aliud fuisse, quam viam diuisiuam, quod vnum instrumentum quum videatur cognouisse Plato, totam autem logicam in bene diuidendo consistere arbitratus est: Aristoteles autem (inquit Alexander) & qui ab eo profecti sunt, non ita vtuntur nomine Dialecticæ, sed aiunt eam esse viam, & rationem quandam syllogisticam: significat itaque Alexander, Aristotelem nullas methodos, nullaque instrumenta tractare in logica voluisse, nisi quæ vim haberent syllogisticam, reliquas vias spreuisse, & tanquam inutiles reiecisse, quum non habeant consequentiæ necessitatem. Philoponus quoque interpretans cõtextum 176. primi libri Posteriorum, dicit Aristotelem primum, & solum logicas methodos tradidisse, nec de aliqua methodo loquitur, sed de omnibus: quia in plurali numero, & cum articulo inquit τὰς λογικὰς μεθόδους: articulus enim eandem vim habet, quam nota vniuersitatis, & perinde est ac si dixisset, πάσας: omnes autem logicas methodos tradidit, & inuenit Aristoteles: quoniam syllogisticam formã primus inuenit, quæ est commune genus, & communis forma omnium methodorum: nam etiam Alexander in memorato loco primi libri Priorum Analyticorum, asserit Aristotelem primum syllogismi inuentorem fuisse. Sed & ipse Aristoteles hoc profitetur in calce secundi libri Elenchorum sophisticorum, dum inquit se de syllogismo nihil ab aliis traditũ habuisse, seu proprium ipsius inuentum fuisse, postquam multo tempore laborauerat. Satis igitur demonstratum est, syllogismum esse commune genus omnium methodorum, & instrumentorum logicorum, proinde methodum appellari posse, & instrumentum generaliter acceptum, quod omnia logica instrumenta complectitur, vt vocat ipsum Alexander, dum syllogismi definitionem interpretatur tum in principio primi libri Priorum, tum in principio primi Topicorum.

Alexander. *Philoponus.*

Caput IV. in quo vera sententia de numero, ac differentiis methodorum breuiter exponitur.

POSTQVAM de Methodo vniuersè locuti sumus, sequitur vt ipsius diuisionem faciamus in species, ac de iis singulis disseramus: qua in re quum difficultas magna, & arduum cum aliis omnibus certamen nobis proponatur, hunc ordinem facilioris doctrinæ gratia seruare statuimus; primùm quidem A ipsam rei veritatem paucis verbis exponemus; deinde aliorum placita, ac dubia, quæ nos ad ea refutanda traxerunt, referemus: postmodum ad veram sententiam reuertentes eam fusius, ac diligentiùs explanare, & comprobare nitemur. Dictum à nobis est, methodi nomen scientiam vt finem respicere; est enim via ad scientiæ adeptionem ducens, nomine autem scientiæ quamlibet certam cognitionem intelligimus: ita B videtur methodum accepisse Eustratius in sua præfatione in lib. 2. posterior. Analytic. quando de methodorum numero, atque vtilitate loquens, dixit quatuor esse methodos, quibus omnis disciplina scientialis acquiritur. Quoniam igitur methodus est via, & forma syllogistica, certum est, hanc non posse scientiam alicuius rei parere, nisi materiei necessariæ applicetur, hoc est nisi ex propositionibus necessariis constet: necessa-C rias autem propositiones Aristoteles illas esse docuit, quæ sint de omni, per se, & vniuersales, ad quarum conditionum declarationem nos librum scripsimus de propositionibus necessariis, in quo ostendimus, nullam propositionem hoc modo necessariam esse posse, nisi essentialem prædicati cum subiecto connexionem habeat, & nullam prædicati cum subiecto connexionem essentialem esse posse, nisi alterum alterius causa sit. Hinc D fit, vt in omni syllogismo sciendi gratia constructo necesse sit vel à causa ad effectum, vel contrà ab effectu ad causam progressum fieri, aliud genus scientifici syllogismi, & ex propositionibus eo modo necessariis constituti non inuenio: quum enim in propositione maiore medium, & maior extremitas collocentur, & necessum sit alterum alterius causam esse, medium quidem maioris causa si fuerit, syllogismus est à causa ad effectum: si E verò maior extremitas sit causa medij, est ab effectu ad causam: duæ igitur scientificæ methodi oriuntur, non plures, nec pauciores, altera per excellentiam demonstratiua methodus dicitur, quam Græci κυρίως ἀπόδειξιν, vel ἀπόδειξιν τοῦ διότι vocant; nostri, potissimam demonstrationem, vel demonstrationem propter quid appellare consueuerunt: altera, quæ ab effectu ad causam progreditur, resolutiua nominatur: huiusmodi enim pro-F gressus resolutio est, sicuti à causa ad effectum dicitur compositio. methodum hanc vocant Græci συλλογισμὸν τοῦ ὅτι, vel διὰ σημείου, nostri demonstrationem quia, vel syllogismum à signo, vel secundi gradus demonstrationem. Has duas methodos in Aristotelis disciplina reperio, demonstratiuam, & resolutiuam, alias nec posuit Aristoteles, nec ratio videtur admittere, quod cum ex iis, quæ modò dicta sunt, facilè colligi potest, tum ex iis, quæ dicenda manent, fiet manifestissimum: nos autem fortasse non incongrua appellatione

Nota vnde methodorum numerus hauriatur.

Duæ methodi.

vteremur, si demõstratiuam vocaremus compositiuam; quum enim cõpositio sit via contraria resolutioni, necesse est vt quemadmodum progressus ab effectu ad causam dicitur resolutio, ita eum, qui est à causa ad effectum, liceat appellare compositionem: sub resolutiuam methodũ reducitur inductio, vt postea declarabimus. Præter has nullam dari aliam scientificam methodum, nullumque aliud sciendi instrumentum ego cõstanter existimo, quod mihi & ipsa ratio, & Aristotelis authoritas persuasit: omnino enim credere, atque confiteri debemus, præcipuum eius scopum in logica fuisse methodorum traditionem; hæc enim instrumenta sciendi sunt, vnde logica vocatur instrumentalis: non est igitur asserendum, aliquam methodum ab Aristotele omissam fuisse, de qua non docuerit: attamen nullam aliam methodum tradidit, nisi demonstratiuam, & resolutiuam: demonstratiuam quidem primariò, quum ad eam omnes logici libri dirigantur: resolutiuam autem secundariò, cuius rationem in sequentibus declarabimus: ad maiorem enim veritatis comprobationem decreuimus huic nostræ de methodis tractationi disputationẽ annectere de Aristotelis consilio in Posterioribus Analyticis; in iis enim credimus Aristotelem diligentissimè, atq; artificiosissimè de methodis disseruisse: fortasse enim & nostra contemplatio non paruum lumen libris illis intelligendis allatura est, & vicissim ipsa Aristotelis sententia dogma nostrũ mirificè confirmabit. Nunc quid alij de numero methodorum sentiant, exponamus.

Inductio.

Caput V. in quo aliorum de methodis sententia declaratur.

Quatuor methodi secundùm alios.

EST hac tempestate communis omnium sententia, quatuor esse methodos, demonstratiuam, & resolutiuam, quas diximus, & præter has etiam definitiuam, ac diuisiuam: videtur autem & antiquorum fuisse hęc opinio, quum apud Græcos Aristot. interpretes etiam sæpe legamus: sed eam apertè ponit, ac fusè declarat Eustratius in sua præfatione in secundum librum Posteriorum Analyticorum, vbi & numeri necessitatem, & singularum methodorum vtilitatem ostẽdit: scopum quidem methodi definitiuę dicit esse rei essentiam declarare, demonstratiuæ accidentia, quæ per se insunt, nota facere: diuisiuæ autem vtilitatem esse, vt methodo definitiuæ materiam subministret: genera enim, & differentiæ sunt materia, ex qua definitio cõstituitur, quæ materia per diuisionem suppeditatur: tandem methodi resolutiuæ scopus est à particularib. ad vniuersalia progredi, & à posteriorib. ad priora. Has methodos inter se conferens Eustratius, dicit definitiuã ac demonstratiuam principem locum tene-

Eustratius.

A re, & magis definitiuam, quæ omnium præstantissima est; quum substantiam rei declaret: duas autem reliquas secundarias esse, & illis duabus ministrantes, ac seruientes: nam diuisiua materiã methodo dẽfinitiuæ suppeditat, genera, ac differentias: resolutiua quoque est ministra definitiuæ, quoniam à particularibus ad vniuersalia, ex quibus definitio omnis est constituenda progreditur: eædem inseruiunt etiam methodo demonstratiuæ: B quia demonstratiua sine definitiua esse non potest, quum absque definitione non possit esse demonstratio: nec tamen definitiua dicitur ministra demõstratiuæ, quamuis ei medium terminum suppeditet: quia definitiua est etiam sibi sufficiens absque demonstratiua, quum ad substantiam declarandam à demonstratiua non pẽdeat, & nulla alia methodo egeat: sed post substantiæ declarationem prodest etiam methodo demõstratiuæ, quod C quidem est potiùs imperare, quàm ministrare: at diuisiua, & resolutiua, si earum ad definitiuam vtilitas amoueatur, redduntur prorsus inutiles; tota enim earum vtilitas in hac ministratione consistit. Principem igitur locum tenet methodus definitiua, secundum demonstratiua, postea duæ reliquæ. Quòd autem plures his quatuor non dentur, neq; pauciores, ita probat Eustratius: duo ad summum sunt illa, quæ scire volumus, substantia, D & accidentia, quæ ipsam consequuntur; ad substantiæ cognitionẽ necessaria est methodus definitiua, siquidem absque definitione substantia non cognoscitur: ad accidentia verò cognoscenda vtimur methodo demonstratiua: at definitio cõstitui non potest, nisi partes, ex quibus constituenda est, nempe genera, & differentiæ in promptu habeantur, has autem venari possumus vel à prioribus progrediendo, vel à posterioribus: à prioribus E quidem per diuisionem, dum à summo genere ordientes, ad propinquiora genera, differentiasque descendimus: à posterioribus verò per methodum resolutiuam, quæ à posterioribus ad priora, ex quibus definitio constare debet, progreditur. Quatuor igitur methodi necessariæ sunt, duæ vt primariæ, duæ verò vt secundariæ, & illis duabus inseruientes. Hanc eandem de methodis sententiam apud Ammonium legimus in suis commen- F tariis in præfationem Porphyrij. Posteriores quoq; omnes, qui hac de re scripserunt, hanc opinionem sequuti sunt, nec de methodorum numero aliquis vnquam dubitare visus est, quanquam complures, vt aliquid è proprio penu depromere, & proprio ingenio inuenisse viderentur, nonnulla adiecerunt ad harum quatuor methodorum necessitatem, atque vtilitatem pertinentia, nec sine magna inter ipsos altercatione, quam quoties considero, nõ possum equidem pugnæ cœcorum, quam aliquando in foro spectaui, non recordari;

Ammonius.

dari; non est autem hîc omnium, quæ ab eis dicuntur, mentio facienda: multa enim puerilia sunt, & prorsus indigna, quæ in medium afferantur: multa etiam satis erit postea inter contemplandum considerare, & singulatim expendere: illud in præsentia omittendum non est, eos non modò diuisiuam, ac definitiuam præter demonstratiuam, & resolutiuam, quas nos posuimus, in methodorum numerũ retulisse: sed etiam resolutiuam methodum longè aliter accepisse, quàm nos suprà declarauerimus: nam sub demonstratiuam methodum omnes demonstrationis species reduxerunt, illam quoque, quæ à signo ad causam progreditur, quam nos diximus esse methodum resolutiuam: nomine autem methodi resolutiuæ aliud quiddam intellexere, nempe processum diuisioni cõtrarium; vt quemadmodum à summo genere ad inferiora descendere diuidere est, & methodus diuisiua, ita ab infima specie ad superiora genera, ac differentias ascendere sit resoluere, & methodus resolutiua: ideo aliqui declarare volentes id, quod Eustratius dixit, diuisiuam, ac resolutiuam methodos seruas esse methodi definitiuæ, dixerunt hoc ita esse intelligendum, vt quando alicuius superioris generis definitionem venari volumus, methodo vtamur resolutiua ab inferioribus ad superiora: quũ verò infimæ alicuius speciei definitionem inquirimus, tunc diuisiua methodus partes definitionis nobis ordinatim suppeditet. Hæc de aliorum sententia breuiter retulimus; nunc ad eam diligenter examinandam accedamus, à diuisiua methodo exordientes.

Resolutiua methodus quid sit secundùm alios.

Cap. VI. quid sit diuisio, & cur sit appellanda methodus secundùm alios,

ANTE omnia non est ignorandum, quũ diuisionis multa genera sint, non omnem diuisionem appellari methodum diuisiuam: fit enim sæpe diuisio tum vocis, tum orationis ambiguæ in multas significationes: diuiditur etiam totum quantum in partes, quæ integrantes dicuntur: diuiditur liber alicuis in capita, vel tractationes: diuiditur species aliqua in partes suas essentiales, vt homo in corpus, & animam, & quodlibet naturale corpus in materiam, & formam, quæ diuisio vocatur etiam resolutio: solet etiam diuidi res aliqua per accidentales differentias, vt si quis dicat equos alios esse nigros, alios albos, alios rubeos, & alios misti coloris: nulla tamen harum diuisionum vocatur ab aliquo methodus diuisiua: sed omnes, qui de hac methodo locuti sunt, nil aliud intellexere, quàm diuisionem generis in species per essentiales differentias, vt quando animal per

Diuisionis multa genera.

A rationale, & irrationale in hominem, & bruta diuidimus; huius methodi duæ feruntur esse vtilitates; vna, quam solam tetigit Eustratius, ad venandas partes definitionis ignotas, & colligendam definitionem: altera, quam alij adiiciunt, ad cognoscendum numerum specierum, qui antea ignorabatur. nam si numerum specierum animalis cognoscere voluerimus, eum certè inueniemus, si animal per omnes suas differentias diuiserimus, donec ad vltimas peruenerimus: quã

Duæ vtilitates diuisionis secundùm alios.

B vtilitatem veluti finalem diuisionis causam aliqui in definitione methodi diuisiuæ expresserunt, dicentes eam esse methodum, qua per notas differentias progredimur ad cognoscendum quotuplex res sit: sed quum methodum hanc ita definiuerint, non video, cur postea eandem in duas species diuiserint ratione duorum memoratorum finium, quãdo dixerunt, aliam ducere ad cognoscendum

Aliquorum error.

C numerum specierum, aliam dirigi ad inuenienda genera, ac differentias, ex quibus definitio constituatur: videtur enim vel vtrumque finem in ea definitione exprimendum fuisse, vel neutrum, sed aliquid commune sumendum, quod vtrosque complecteretur: vel saltem si alterius tantùm finis expressione methodum diuisiuam ad alteram solam speciem restrinxere, non potuerunt postea methodum diuisiuam in duas illas species

D partiri, quum altera sub illa definitione non contineatur: quando enim per diuisionem partes definitionis venamur, non quærimus quotuplex res sit, sed solùm quid sit. partes namq; definitionis in definitione non sumũtur vt plures, sed vt ad vnã rei essentiam constituendam, siue declarandam concurrunt: attamen literatos, atque eruditos viros eos esse constat; aliud fortasse intellexerunt, quod ego animaduertere non potui: mihi

E quidem videtur satis explicatam fuisse diuisionis naturam, si dixissent, diuisionem esse processum à genere noto ad species ignotas per differentias notas; species namque ignorari possunt vel quod sint, vel quid sint: ideo rectè postea diuiditur hæc methodus in duas illas species habita duorum finium ratione. Sed vt cumque res se habeat, & quicumque methodi diuisiuæ finis esse statuatur, illud certum esse debet, quod etiam

F illi, qui talem methodum ponunt, negasse non videntur, aliquem esse in ipsa diuisione terminum, à quo notum; & aliquem ignotum, ad quem; & demum illationem aliquam huius ex illo; hoc enim omnino dicere cogitur, quisquis diuisionem methodum esse asserit, quandoquidem methodus omnis est processus à noto ad cognitionem ignoti cũ illationis necessitate: hæc igitur quomodo in diuisione locum habeant, considerandum est.

Caput VII. in quo eorum sententia refellitur, qui dicunt diuisionem esse methodum vtilem ad venandas partes definitionis ignotas.

QVVM duo fines methodi diuisiuæ ab aliis statuantur, si respectu vtriusque ostenderimus, diuisionem esse prorsus inutilem ad aliquid ignotum notificandum, satis erit demonstratum, ipsam inter methodos non esse collocandam: priorem igitur illam vtilitatem consideremus, qua dicitur diuisio ad partes definitionis notificandas conferre, & videamus, quisnam sit terminus notus, à quo, & quis terminus ignotus, ad quem; & denique qualis via ab illo ad hunc: certè nil aliud d cere possumus, nisi quòd summum genus, à quo diuisionis exordiū sumitur, est terminus notus, à quo: differentiæ verò sunt terminus ignotus, ad quem: nam hæ quæruntur pro definitionis constitutione: processus vero à genere ad differentias est methodus ipsa diuisiua; sic enim videtur Aristot. in lib. 1. Priorum Analyticorum in calce secundæ sectionis viam diuisiuam Platonis intellexisse. Vt itaque rem meliùs explicemus, & veritatem claram reddamus, tali exemplo vtamur: sit hominis definitio inuestigāda per methodum diuisiuam, accipiendum est in primis aliquod superius genus notū, sit illud corpus, etenim notum est hominē esse corpus, quod deinde diuidendū est per proximas eius differentias, vt per animatum, & inanimatum: deinde corpus animatum per sensibile, & insensibile: mox sensibile, quod animal est, per rationale, & irrationale, vnde accepto rationali colligitur hominis definitio, quæ est, animal rationale; vel, corpus animatum sensibile rationale, quod idem est; si hoc modo intelligatur via diuisiua, nullam habet illationis necessitatem, neq; ex noto notificat aliquid ignotum: quare methodus appellanda non est: ad hoc ostendendum eo ipso argumento vtor, quo vsus est Aristoteles in memorato loco primi libri Priorum Analyticorum, vbi deridet ac spernit tāquam inutilem viam hanc diuisiuam inquiens [*Diuisio est quædam parua particula dictæ methodi, est enim diuisio imbecillus syllogismus*] quod ipse postea declarat; videns enim nullam posse fieri illationem nisi per syllogisticam formam, hanc diuisioni applicat, & facit ex diuisione syllogismum, & ostendit, eum vel prauum esse, & nihil concludere, vel si bonus, & concludens fiat, non colligere id, quod erat colligendum: sic enim est debilis syllogismus: quia vel est prauus, & nihil concludens, vel non concludens propositum, & ita inutilis: hæc omnia cum Aristotele sic ostendo: si ab ipso genere fit processus illatiuus ad differentias, quę homini competant, inuestigandas; est ergo corpus medius

Via diuisiua non habet illationis necessitatem.

A terminus notus, & differētiæ sunt maior extremitas ignota, quam quærimus, homo verò minor extremitas, cui ostendere volumus eas differentias inesse: sumatur igitur in primis hæc minor propositio nota, homo est corpus, & quia primæ differentiæ, per quas diuiditur corpus, sunt animatum, & inanimū, nos autem eligere volumus animatum vt homini competens, & reiicere inanimum: ideo animatum est maior extremitas, quam quæ-

B rimus, ergo si maiorem propositionē ex corpore, & animato constituere volumus, maior erit vna ex tribus, vel, omne corpus est animatum, vel, aliquod corpus est animatum, vel, omne animatum est corpus: si primam sumamus, ea falsa est: si secundam, erit syllogismus ex maiore particulari, qui prauus est, & nihil concludit in prima figura; si tertiam, erit syllogismus in secunda figura ex duobus affirmantibus, qui similiter prauus est, & ni-

C hil concludens: nulla igitur ratione per eam diuisionem colligere possumus, hanc differentiam homini competere, vanaq; est omnium sentētia, qui putant, diuisionem nobis talem notitiam tradere. Quòd si in iis terminis bonum syllogismum facere volumus, debemus in maiore extremitate vtramq; simul differentiam sumere, non alteram solam, & dicere, omne corpus est animatum, vel inanimum: at homo est corpus, vnde in prima figu-

D ra sequitur, ergo omnis homo vel animatus est, vel inanimus: qui bonus quidem syllogismus est, sed non colligit propositum; volumus enim colligere, solum animatum homini competere reiecto inanimato. Hac ratione vtitur ibi Arist. ad ostendendam diuisionis inutilitatem, ad differentiarum, si latuerint, inuentionem: idq; reuera cuilibet manifestum esse deberet; quādo enim hominis definitionem, id est differētias in ipsius defini-

E tione accipiendas inquirimus, & aliquod superius genus notum accipimus, vt corpus, & ipsum diuidimus per animatum, & inanimatum, vt altera differentia reiecta reliquam homini tribuamus, tunc vel est per se notum q homo sit animatus, vel ignotum: si per se notum, accipitur statim animatum relicto inanimato, non tamen quòd ex ipsa diuisionis vi illud elucescat, sed quia est per se notum: si verò sit per se ignotum, diuisio ad id notifican-

F dum non sufficit, & facta diuisione corporis per animatum, & inanimum adhuc ignoratur, vtra differentia homini tribuenda sit: verùm quia res per se nota est, hominē esse animatum: ideo data est multis occasio errandi, & existimandi eam per diuisionem fieri notā, quum tamen non diuisionis beneficio, sed per seipsa sit nota: quod quidem manifestè inspiciemus, si eo exemplo dimisso aliud aliquod sumamus definitionis per se ignotæ, & in cōtrouersia positæ: veluti si quæramus definitionem Zoophyti, quod nō satis est clarū, an vitam

an vitam animalis viuat, an stirpis: quia an sen-tiat, nécne, non omnino cognoscitur: sumamus genus notum corpus, certum est enim Zoophytum esse corpus; primùm quidem si diuidamus corpus per animatum, & inanimum, his differentiis propositis apparet illicò Zoophytum esse animatum, non inanimũ, tamen non quòd id nobis diuisio præstet, sed quia per se notum est, Zoophytum sumere alimentũ & nutriri: postea verò quando accepto animato corpore, ipsum diuidimus per B sensibile, & insensibile, per hanc diuisionem non apparet magis Zoophytum esse sensibile, quàm insensibile: quia vbi in proposita re neutra differentia per se cognoscitur, diuisio nullam prorsus notificandi vim habet: tunc igitur nisi ad aliquam methodum confugeremus, quæ illatricem vim haberet, nullam nobis cognitionẽ diuisio ipsa præstaret: confugere autem possemus ad aliquod accidens C sensum consequens, & methodo vti resolutiua, veluti si ostenderemus Zoophytum dolere quando pungitur, ex eo enim dolore, colligeremus Zoophyto sensum inesse, quod ipsa diuisio ostendere haudquaquam potest, idque mihi videtur ita esse manifestum, vt nulla probatione indigeat.

Caput IIX. in quo dubium quoddam soluitur, & declaratur, quidnam sit per se notum, & quid per se ignotum.

Caeterum aduersus hoc obiicere D aliquis posset, videntur enim plurimæ definitiones per solam diuisionem notificari, quæ ante diuisionem ignorabantur, veluti definitio hominis, definitio circuli. nam si rusticum percõtemur, quid est homo? quid est circulus? nullam sciet definitionem assignare, sed facta diuisione, & nulla alia metho- E do adhibita vtramque cognoscet: diuisio itaque notificat illud, quod per se ignotum erat. nam si omnes partes definitionis hominis fuissent per se notæ, rusticus certè etiam ante diuisionem eas cognouisset: declaratio igitur definitionis ignotę tota diuisioni attribuenda est. Hanc difficultatem facile soluemus, si intelligamus quidnam dicatur per se notum, & quid non per se notum, id est per se ignotum: nam, vt docet Auerr. in comm. F 25, lib. 2. Poster. Analyticorum, illud dicitur per se ignotum, siue naturaliter ignotũ, quod lumine proprio, & propria euidentia à nobis cognosci non potest, sed opus habet ostendi per aliud, proinde per syllogismum notificatur, vt hæc propositio, triangulum habet três angulos æquales duobus rectis; ipsa enim per se nunquam nota fieret neque per longam mentis considerationem, neque per diligentem trianguli inspectionem: quoniam illa trianguli affectio minimè sensilis est: propterea

Quid sit per se ignotum.

A ad aliud notius confugiendum est, illudque est medium in syllogismo, per quod eam demonstramus: de hoc per se ignoto si loquamur, certissimum est id per diuisionem minimè notificari, vt ait eo in loco Auerroes, imò & Aristoteles: per se autem notum, seu naturaliter notum duplex est, vt ex ipso Aristot. passim in Posteriorib. Analyticis colligimus, non solùm enim illud, quod omnibus euidentissimum est, dicitur per se notum, sed illud quoque, quod etiamsi non sit cognitum, tamen, si proponatur, vel statim, vel post aliquam eiusdem considerationem absque vllius medij ope cognoscitur: Aristot. enim in secundo cap. primi libri Posteriorum Analyticorum inter principia immediata, & indemonstrabilia non sola ponit axiomata, quæ per se nota sunt discipulo antequã ea audiat ex ore magistri, sed etiã definitiones, ac suppositiones, quæ non sunt discipulo cognitæ antequam à Doctore exprimantur: vt enim per se nota dicantur, satis est si non probentur per aliud, sed ipsa per se, quando proponuntur, credantur: postea verò in tertio eiusdem lib. capite postquam in secundo species principij immediati distinxerat, incipit eorũ sententiam refellere, qui nihil sciri posse asseuerabant, nécnon eorum, qui omnia per demonstrationem sciri posse arbitrabantur, & ostendit vtrunque errorem ex eo processisse, quòd qualisnam sit primorum principiorum cognitio non aduerterunt. putarunt enim principia quoque, si sciri debeant, per aliud esse demonstranda, quod omnino negat Aristoteles, sed dicit, prima principia non ex alio, sed ex seipsis nota fieri: nec de solis dignitatibus loquitur, sed de omnibus principiis, quæ priùs inter species principij indemonstrabilis numerauerat: omnia igitur vocat per se nota, vnde colligimus, duplex esse per se notum; aliqua enim dicũtur per se nota: quia sunt omnibus actu per se cognita: aliqua verò, quia licet non sint actu cognita, sunt tamẽ per se cognoscibilia, si proponantur: veluti definitio circuli, rustico non est actu cognita, si tamen ipsi proponatur, statim absque vllo medio eam intelliget: sic definitio hominis, etsi non est actu cognita rustico, tamen, simulatque ipsi proponitur, ab eo cognoscitur per se, non per aliud: hoc autem facilè videre possumus, si singulas definitionis partes homini rustico sine vlla diuisione, imò etiam sine vllo ordine proponamus: nam si rusticum percontemur, est ne homo rationis particeps? annuet proculdubio: similiter si interrogemus, an sit sensibilis, an sit animatus, an sit corpus. hæc namque omnia rustico notissima sunt: quoniã igitur ea, dum sine diuisione proponuntur alicui, statim cognoscuntur, sequitur quòd etiam quãdo cum diuisione dicuntur, non per diuisionem nota fiunt, sed per se ipsa cognoscũtur: illa verò, quæ per

Per se notum duplex est.

se non cognoscuntur, ignota manent, siue cum diuisione, siue absque diuisione proferantur. nam diuisio ad ea notificāda est prorsus inefficax.

Caput IX. aduersus eos, qui dicunt, diuisionem esse methodum vtilem ad notificandum numerum specierum ignotum.

RELINQVITVR alter error confutandus eorum, qui dicunt per methodum diuisiuam inueniri numerum specierū ignotum: primùm quidem hi in eo mihi videntur errasse, quòd numerus specierum in quęsitis scientialibus non numeratur. nam Aristot. in principio lib. 2. Poster. Analyticorum dixit, quatuor ad summum esse illa, quæ quæri, ac sciri possunt, an sit, quid sit, an insit, cur insit, non adiecit, quot sint species sub genere: si verò totam Aristot. philosophiam legamus, videbimus ipsum nunquam proponere numerum specierum inuestigandum: vult quidem in philosophia naturali cognitionem nobis tradere specierum corporis naturalis, scilicet vt earum naturas, & accidentia cognoscamus: at quot illæ sint, nunquam declarauit; parum enim refert cognoscere, an species animalis sint mille, an bis mille; sed sat est, si ipsarum specierū naturas, & accidentia noscamus: hâc notitiam adepti possumus species, si volumus, numerare: quòd si numerare eas nolimus, non propterea imperfecta, vel diminuta scientia nostra nuncupanda est. Videtur autē hæc cognitio numeri esse quiddam consequens ipsarum specierum cognitionem siue distinctam, siue confusam. nam ex cognitione quid sint, numerum ipsarum colligere possumus, quem nunquam perfectè cognoscimus, dum earū naturas ignoramus: sed cognitionem etiam specierum imperfectam consequitur numeri quoque cognitio imperfecta. quando enim solum quod sint, non quid sint, cognoscimus, debilem quoq; numeri notitiam habemus: quia dum earum naturas ignoramus, possumus sæpe dubitare an duæ aliquæ species sint reuera duæ, an vna, & eadem, vt asinus, & mulus; quod in multis auibus, atq; in multis piscibus contingere facilè potest: cognitio igitur numeri specierum non est seiuncta à cognitione an sint, & à cognitione quid sint, sed cum eis ex necessitate est coniuncta, & eas consequitur: propterea huiusmodi quæstionis nullā fecit mentionem Aristoteles, & in scientiis nunquam numerus specierum quæritur, vel aliarum rerum, nisi dum quæritur an sint, & quid sint, quemadmodum in primo libro Physicor. notare possumus: etenim quærit ibi Aristoteles, quot sint principia rerum naturaliū, cui quæstioni non per diuisionem satisfacit, sed probando quod sint, & quid sint. postquam enim

Numerus specierū in scientiis quæritur.

A ostensum est, prima omnium principia esse duo contraria, & vnum subiectum, factus est manifestus principiorum numerus absq; vlla diuisione: sit quidē diuisio quædam ab Arist. in cōtextu sexto illius libri, sed per eam proponitur solùm quæstio, non explicatur: quod in aliis quoque illius libri locis notare possumus; quandoquidem, vt antea dicebamus, diuisio nil ignotum notificat, quando nullum membrum est per se notum: ideo qui dicit, B principia vel plura esse, vel vnum, &, si plura, vel finita, vel infinita, & si finita, vel tria, vel quatuor, vel in alio aliquo statuto numero, non propterea numerum principiorū declarat, sed solùm quæstionē proponit de numero principiorum: quoniā nullum ex iis membris est per se notum: facta autem quæstione Aristot. non eam soluit per diuisionem; siquidem vel cæcus videre posset, diuisionem ad hoc munus idoneam non esse, sed per metho C dum resolutiuam: etenim inductione probat omnium rerum principia esse duo contraria; deinde ostendit, dari primam materiam per demonstrationem ab effectu: itaq; demonstrando quod sint, & quid sint principia, numerum quoque principiorum consequenter declarat, & nulla ibi notari potest ostensio numeri seiūcta à declaratione quod sint, & quid sint: quare nulla methodo numerus ignotus declarari potest, nisi illa eadem, qua vel essen D tia, vel saltem existētia declaretur. Qui igitur dicunt, methodo diuisiua numerum specierum ignotum inueniri, commentum dicunt, quod ne excogitari quidem meo iudicio potest: quandoquidem si earum specierum existentia nota est, numerus quoq; cognoscitur: si verò etiam essentia, adhuc magis cognoscitur numerus, neq; opus est vt per diuisionem inuestigetur: quòd si & essentia, & existentia ignoretur, vana est numeri indagatio per di E uisionem, is enim nunquam inuenietur, nisi essentia, vel saltem existētia nota fiat: at neutra potest per diuisionem ostendi, ergo neq; numerus. Duos igitur errores illi commisere: vnum quidem, quoniam quæstio numeri seiūcta à quæstione an sit, & à quæstione quid sit, non est in vsu apud philosophos: alterum verò, quia eo modo, quo est in vsu, nimirum coniuncta cum altera memoratarum quæstionum, diuisio ad eam quæstionem dissol F uendam, & numerum quæsitum declarādum nihil roboris habet. Verùm luce clariorem huius dogmatis falsitatem inspiciamus; consideremus quisnam sit in eo progressu terminus notus, & quis ignotus, & qualis illatio huius ex illo: Necesse est, vt qui numerum specierum per diuisionem notificari dicunt, fateantur tres tantūmodo terminos hîc posse considerari, genus, differentias, species: vel igitur processus est à genere ad differentias, vel à genere ad species, vel à differentiis ad species cognoscendas; quorum nullum dici

posse

E genere nõ possunt differentiæ notificari.

posse ost.ndemus : non est à genere ad diffe-
rentias, quo iiam ex genere non possunt col-
ligi differentiæ; id enim si esset, vltimæ na-
turalium corporum differentiæ non ignora-
rentur, hæ tamen sunt ignotæ, licet genera
cognoscantur : quod si quis dicat, hanc con-
sequentiam validã esse, est animal, ergo est ra-
tionale, vel irrationale, proinde ex genere
posse differẽtias inferri respõdemus, ad diffe-
rentiarũ cognitionem nos nõ duci ex cogni-
tione generis. nam si ignoraremus differen-
tias animalis esse rationale, & irrationale, di-
cere non possemus, est animal, ergo vel est ra
tionale, vel irrationale: alio igitur medio du-
cti sumus in harum differẽtiarum notitiã, ni-
mirum aliquo signo, vel effectu posteriore,
siue per sensum : at certè non per genus : dif-
ferentiis autem iam cognitis eas ex generis
positione licet inferre: quum enim cognosca
mus, eas esse animalis differentias, & inter il-
las nullũ dari medium, certi etiã sumus qe-
quid est animal, illud vel rationale esse, vel
irrationale : igitur ex genere cognito ad dif-
ferentiarum notitiam per necessariam illa-
tionem duci non possumus: sed neque ex ge-
nere in cognitionem specierum, eadem e-
nim ratio viget: quia vbi notæ sunt species
omnes alicuius generis, valida est consequen
tia à genere ad eas omnes cum disiunctione
prolatas, veluti si dicamus, est triangulum, er-
go vel æquilaterum, vel æquicrus, vel scale-
num : quia iam nouimus alias trianguli spe-
cies præter has tres non dari : ast vbi species
omnes notæ non sunt, quamuis notum sit
genus, ea illatione vti non possumus; no-
tum enim nobis est genus animal, tamen ex
eo numerus specierũ inferri nõ potest, quum
plurimæ sint nobis ignotæ: quare si dicamus,
est animal, ergo vel homo, vel bos, vel equus,
vel aliquod aliud nobis notum, ratio est pror-
sus inefficax : quia esse potest aliqua alia ani-
malis species ex earum numero, quas igno-
ramus : genus igitur non est tale notum, ex

Species ex differentiis notificari nõ possunt.

quo numerus differentiarum, vel specierum
ignotus colligi, ac notificari possit. Superest
vt dicant, in methodo diuisiua processum fie-
ri à differentiis ad species tanquam à noto ad
ignotum, vt ex differentiis notis ducamur in
cognitionem numeri specierum ignoti : sed
neque hoc dici potest : in tali enim processu
fieret petitio principij manifesta, quoniam
talis illatio fieri non potest nisi hoc funda-
mento constituto, quòd numerus specierum
ignotus inferatur ex numero differentiarum
noto, hoc aũt est inferre idem ex seipso : quia
differẽtia est ipsamet essentia speciei, nec po-
test vnquam esse cognita dum species igno-
ratur : propterea Aristoteles in secundo li-
bro Posteriorum Analyticorum, vbi docet è
demonstratione definitionem extrahere, in-
quit illa tantùm posse demonstrari, quæ cau-
sam habent externam : sic enim aliud ex alio

A demonstratur : at non illa, quorum causa in-
terna est, & in ipsorum essentia comprehen-
ditur : ideo sola accidentia demonstrantur:
quoniam ipsorum causæ extra eorum essen-
tiam sunt : at substantiarum non est demon-
stratio : quia causa, qua sunt, est ipsa earum
essentia; causa enim, qua homo est homo, est
ipsa forma, ac differentia propria hominis,
quæ non est extra hominis essentiam, sed ipsa
essentia, & natura hominis est : quare si ho-
B minem demonstraremus per rationale, pe-
teremus illud idem, quod ostendere velle-
mus. rationale namque nil aliud est, quàm
homo ipse, neque cognosci vnquam potest,
dum homo ignoratur, eaq; est sententia cla-
ra Auerrois, & Eustratij in eodem loco, & A-
lexandri referente Eustratio : asserunt enim
omnes, quòd demonstrando speciem per p-
priam differentiam petitur id, quod in prin-
cipio quærebatur. Præterea species propriis
C differẽtiis semper notiores sunt : quia cuius-
que rei cõfusa cognitio distinctam ex neces-
sitate vel præcedit, vel saltem subsequi nullo
modo potest : cognitio autem differentiæ
nil aliud est, quàm cognitio distincta speciei:
ergo si species omnes sunt suis differentiis
notiores, & priùs cognitæ, nunquam eueni-
re potest, vt ex numero differentiarum cogni
to ducamur in cognitionem numeri specie-
rum ignoti, sed priùs species ipsas nouimus,
D postea differentias, quibus discrepant, indaga
mus, dum ipsarum essentiam noscere conten
dimus : idq; nemo sanæ mentis inficiari de-
beret : quia res ipsa loquitur, & in ipso voca-
bulo veritas apertè conspicitur; differentia e-
nim non est aliquid per se ipsum consistens,
sed alteri inexistẽs, nempe id, quo res differt
ab aliis, quomodo igitur cognoscere, vel co-
gitare differentiam aliquam possumus sine
specie ipsa differente? idcirco nemo vnquam
E diceret, animal aliud rationale esse, aliud ir-
rationale, nisi priùs aliquam nosceret anima-
lis speciem rationis compotem, & aliquam ra
tionis expertem : sic dicimus, animalium alia
terrestria esse, alia volatilia, alia aquatilia : qa
iam nouimus has species, quibus hæ diffe-
rentiæ competunt; nullam enim harum dif-
ferentiarum pronunciaremus, nisi speciem,
cui inest, nosceremus : quia differentia ex-
tra speciem neque est, neque cognosci po-
F test : quòd si fieri posset, vt speciebus omni-
bus ignoratis has differentias cognoscere-
mus, & ipsis vteremur, cur non etiam quar-
tam differentiam adiiceremus, dicentes alia
animalia in terra, alia in aquis, alia in aëre, alia
in igne degere? attamen hanc non addimus:
quia priùs nouimus, nullã esse animalis spe-
ciem, quæ in igne viuat : nunquam igitur dif-
ferentias, per quas genus diuiditur, pronun-
ciamus, nisi species, quibus competant, & in
quibus existãt, saltem aliquas cognoscamus:
non est igitur verum id, quod illi dicunt, ex

Species cognitæ sunt ante differentias.

numero differentiarum nos duci posse in cognitionem numeri specierum ignoti: quod in ipsa quoque diuisione manifestum est; quando enim genus per differentias diuidimus, nullam illationem facimus, nullo vtimur ratiocinio à differentiis ad species procedendo tanquàm à notis ad ignotas: non enim dicimus rationale, ergo homo, irrationale, ergo bruta, sed propositas differentias speciebus vt priùs cognitis applicamus. dicimus enim, animal aliud est rationale, aliud irrationale; rationale quidem est homo; irrationale verò per alias differentias diuiditur, quæ singulæ speciebus notis tribuuntur, nunquam species vt ignotæ ex eis deducuntur: nullus igitur processus illatiuus in diuisione apparet; neq; enim à genere ad differentias, neque à genere ad species, neq; à differentiis ad species: quare nulla ratione eorum sententia admitti potest, qui dicũt methodo diuisiua nos duci ad cognoscendum numerum specierum ignotum. Sed huius erroris causa fuit, quòd non cognouerunt, non posse numerum specierum ignotum declarari, nisi ipsarum essentia, vel saltem existentia nota fiat: diuisio autem quum nullam habeat vim declarandi essentiam, vel existentiam ignotam, numerum quoq; specierum notificare non potest: quòd autem diuisio essentiam ignotam non declaret, priùs ostendimus, dum de definitionis venatione per diuisionem locuti sumus: quod verò neq; existentiam, nũc demonstrauimus, quoniam ex necessitate priùs est cognita speciei existentia, quàm differentiæ. Hæc igitur sententia rationi consentanea non est: sed & antiquorum philosophorum authoritati aduersatur: Aristoteles enim quando Platonis de diuisione opinionem recenset, nil aliud ipsi attribuit, nisi quod dixerat eam esse idoneam methodum, per quam partes definitionis ignotas inuestigemus: de numero autem specierum per diuisionem indagando nihil prorsus dixit Aristoteles, neq; ab aliis dictum commemorauit.

Caput X. de vtilitate diuisionis.

In diuisione nullam esse notificandi vim, satis est in præcedentibus demonstratum, nunc declarandum est, quænam sit diuisionis vtilitas, ne quis fortè suspicetur, nos eam F vt prorsus inutilem reiecisse. Dicimus igitur, diuisionis vtilitatem non in notificando, sed in disponendo potiùs esse constitutam, proinde ipsam ordinis potiùs, quàm methodi conditiones, & naturam præ se ferre: nam ad partes totius disciplinæ rectè disponendas non parum iuuat diuisio rerum considerandarum, vt in naturali philosophia credendũ est Aristotelé diuisione vsum esse ad eius scientiæ partes bene ordinandas, quum enim subiectum ipsi proponeretur consideran-

Diuisio est potiùs ordo, quàm methodus.

Diuisio est vtilis ad totam scientiam bene ordinandam.

A dum corpus naturale generaliter acceptum, huius diuisionem fecit in simplex, & mistum latè sumptum; deinde misti in imperfectum, & perfectum; deinde misti perfecti in homogeneum, & heterogeneum; postea homogenei in lapides, & metalla, & heterogenei in animalia, & stirpes, & horum omnium in species vltimas, vt primo loco de corpore naturali communi tractationem faceret, postea de simplici, postea de misto commu- B ni, deinde de speciebus iam memoratis vsque ad infimas: qualem diuisionem videtur etiam tetigisse Aristoteles in principio primi libri De cœlo, dum corpus naturale partitur in simplex, & mistum, vt de simplici corpore tractationem aggrederetur: nécnon in primo capite primi libri Meteorologicorum, vbi omnia tum dicta, tum dicenda commemorat: in hac aũt diuisione illud inspicere possumus, quod antea de ordine declarauimus: C queadmodum enim ordo nihil ignotũ notificat, sed solùm disponit, ita dum diuisionem facimus corporum naturalium, nullam rem ignotam declaramus, sed diuidendo res naturales disponimus: mox autem methodis vti incipimus in singularum partium tractatione, quibus à noto ducimur ad cognitionem ignoti. Eadem est diuisionis vtilitas in definitionum assignatione, siue definitionis partes per se notæ, siue ignotæ fuerint: quando e- D nim sunt per se notæ, id est, saltem per se absque alio medio cognoscibiles, vt partes definitionis hominis respectu rustici, tunc diuisio facit vt ordinatè omnes proferantur & genus differẽtiis omnibus anteponatur, & differentiæ superiores inferioribus; quod nisi fieret, nugatio committeretur: si verò vel omnes partes, vel aliquæ sint naturaliter ignotæ, & inuestigatione, atque probatione indigeant, diuisio facit vt ordinatè inuestigentur, vt si E assignanda esset hæc hominis definitio; corpus animatum sensibile rationale, & nullam harum esset per se notum homini inesse, proinde singulæ demonstrandæ essent: primùm quidem demonstrandum esset, hominem esse corpus, deinde esse animatum, & ita deinceps, quæ partium ordinatio commodè per diuisionem fit, sine qua possemus nugationẽ committere demonstrando priùs hominem esse rationalem, deinde esse animatum: sed quum diuisionẽ summi generis per differentias facimus, ordinatè procedimus, & quando in aliquam partem non per se cognoscibilem incidimus, ad methodum aliquã confugimus, & probationem adhibemus: quoniam diuisio vim probandi nõ habet, vt suprà dicebamus: methodus igitur partes definitionis ignotas notificat, diuisio verò non notificat, sed solùm disponit. Est igitur diuisio ordo potiùs, quàm methodus, & ordo quidem modò vniuersalis, modò particularis: vniuersalis quidem in totius disciplinæ dispositione facienda:

Diuisio vtilis est ad definitionem.

cienda particularis verò in partibus alicuius definitionis in aliqua disciplinæ parte bene ordinandis. Sic etiam dicere possumus, diuisionem ad numerum specierum ignotum notificandum nihil prodesse, tamen conferre ad species iam cognitas ordinatè, & distinctè numerandas, vt quæcumque dicatur esse diuisionis vtilitas, eam non in notificando, sed solùm in disponendo constituamus. Si verò cuipiam videatur non propriè diuisionẽ vocari ordinem, id saltem ille inficiari non debet, diuisionem ministram quandam ordinis esse: quum enim duo sint præcipua instrumenta logica, ordo, & methodus, non est necessarium, vt omne quod logicus docet, & quo philosophus vtitur, ordo sit, vel methodus; sed satis est, si ad hæc duo, reliqua omnia vel tanquam partes, vel tanquam principia, vel tanquam ministrantia redigantur: nam præter hanc viam diuisiuam, de qua nunc loquuti sumus, nónne apud philosophos in vsu est etiam diuisio quanti in partes, quæ integrantes dicuntur? nónne diuidunt sæpe philosophi vocem ambiguam in suas significationes? ea tamen diuisio neque ordo est, neque methodus, sed horum ministra: nam de aliqua re sermonem habituri, vel aliquam rem demonstraturi, debemus ante omnia vocis ambiguitatem tollere, & eius significationes distinguere: tamen huiusmodi diuisionem indignam esse arbitramur, quæ instrumentum logicum appelletur, & malumus ministram, & seruam logicorum instrumentorum nominare. Nos igitur talem putamus esse diuisionis naturam, vt ordinis potiùs conditiones, quàm methodi præ se ferat, proinde vel ordo, vel ordinis pars, vel saltem ministra dicenda sit. hanc sententiam Aristot. fuisse, non est dubitandum: ipse namque in logica sibi proposuit de methodis, atque instrumentis notificantibus, non de ordinibus agere, propterea de diuisione nusquam locutus est, nisi eam reiiciens, & eius inutilitatem ostendens, vt legere possumus in libris Analyticis tum prioribus, tum posterioribus: at si diuisio instrumentum notificandi esset, certè reprehendendus esset Aristot. qui de huiusmodi instrumentis diligentissimè in logica locuturus, viam diuisiuam omisisset, quum de ratione bene diuidendi aliqua omnino dicere debuisset. Quòd igitur de via diuisiua non sit locutus Aristoteles, nisi eam refellendo, ea causa fuit: quia ipse de ordinibus nihil docere in logica voluit, sed de methodis solùm: diuisio autem ordo quidam est, non methodus, & quando Aristot. eam impugnat, non alia vtitur ratione, quam quòd vim syllogisticam non habet: qua in re videtur carpere Platonem, qui diuisionem vt methodum accipere volens, non solùm vt ordinem, ipsam sufficere arbitratus est ad venandas partes definitio-

Diuisio vel est ordo, vel ordinis ministra.

A nis ignotas; quod omnino negauit Aristot. si autem manifestum est, ordinem quoque omnem inutilem esse, quatenus ordo, nempe ad notificandum, vtilis tamen est ad disponendum, qualem ipsam quoque diuisionem esse diximus. De hac re potest quisque Aristot. legere in primo libro Priorum Analyticorum in calce sectionis secundæ, & in 2. Poster. in 23. & in 73. contextu, aliisque sequentibus, & ipsius dicta bene considerando ex B eis hanc, quam exposuimus, sententiam desumere.

Caput XI. in quo methodus definitiua refellitur.

REIECTA methodo diuisiua, sequitur vt de definitiua sermonem faciamus, quam refellere multò facilius nobis erit, quãdoquidem in diuisione via quædam inest, & C processus ab hoc ad illud, vt non absque ratione plurimos hæc similitudo decipere potuerit, vt crediderint, diuisionem methodum esse, quum reuera non sit. At in definitione nihil tale conspicimus: definitio enim est simplex quædam essentiæ expressio, vna, & indiuidua, in qua nullum processum ab aliqua re ad aliam rem notare queamus: ideo per magnum errorem ab omnibus fuit inter methodos collocata; & summopere semper mi- D ratus sum, quo modo in mentem tot clarissimorum virorum cadere tantus error potuerit, quòd definitio sit methodus, quæ ex noto ducat in cognitionem ignoti, & dicatur methodus definitiua, ab aliis methodis distincta. Huius sententiæ falsitas satis demonstrari potest per ea, quæ antea dicta sunt de natura methodi, ac de eius definitione: diximus enim, methodum esse processum syllogisticum, & habere illationis necessitatẽ, cu- E iusmodi certè non est definitio: quare methodus vocari non potest, quum formam illam, quæ in omni methodo requiritur, non habeat. Sed vt clariùs veritatem demonstremus, & omnem fugæ locum aduersariis auferamus, singillatim omnia considerare oportet, quæ ipsi hac in re dicere, aut imaginari possunt: quum enim omnes vsq; ad hodiernam diem sententiam hanc sequuti sint, eaq; in eruditorum virorum mentibus ita sit ra- F dicata, vt opinio nostra primo ipso aspectu fortasse παράδοξος videatur, necessarium esse duximus ad inueteratum aliorum errorem eradicandum, & nouum dogma introducendum, omnia diligentissimè expendere: præstat enim, vt multi dicant librum nostrum prolixitate orationis laborare, quàm vt verborum inopia, & obscuritate fiat, vt nostræ sententiæ veritas, & alterius falsitas non bene à multis percipiatur.

Caput XII. quòd in definitione neq; ab vna parte ad aliam processus fiat, neque à definito ad definitionis cognitionem ducamur.

QVI igitur dicunt, definitionē esse methodum ducentem nos, à noto ad cognoscendum ignotum, ostendere debent, quisnam sit in hac definitiua methodo terminus ignotus, ad quem: & quisnam terminus notus, à quo: vt, qualisnam ab hoc ad illum via sit, consideremus: quatuor ad summum inuenio, quæ responderi possint, eaq; omnia vana, & absurda esse demonstrabimus: vel enim dicunt, in methodo definitiua processum fieri à parte definitionis nota ad aliam partem ignotam: vel à re definita vt notiore ad definitionem vt ignotiorem, quum Aristoteles dicat in procemio primi libri Physicorū nomen rei definitæ esse nobis notius definitione: vel dicunt (quæ potiùs videtur eorum esse sentētia) methodum definitiuā esse processum ab ipsa definitione ad essentiā, siue (vt aiunt) quidditatem rei definitæ cognoscendam: vel demum dicunt, vt aliqui dicere visi sunt, methodum definitiuam esse processum à partibus definitionis præcognitis ad totam definitionem, quæ ex earum compositione colligitur. Primum quidem minimè dici potest, quum manifestum sit, nullum esse in definitione processum illatiuum à parte ad partem, sed totam definitionem continuata locutione pronunciari tanquam vnum, non tāquam multa: quamuis enim in definitione multæ sint partes, tamen non vt plures proferuntur, sed vt vnum, quemadmodum admonuit nos Arist. in libello De interpretatione: ideo naturæ definitionis repugnat dictio cōiunctiua, quæ multitudinē præ se fert: nō enim cōiungimus nisi ea, quæ vt plura ponūtur: ob eandem rationē illatio in partibus definitionis nulla esse potest: quia nō minùs multitudinē significat; quemadmodum enim idem cū seipso nō coniungitur, ita neq; ex seipso infertur: partes aūt definitionis, etsi plures sunt, tamen non ponuntur vt plures, sed vt ad constituendam naturam, & essentiam vnam conueniunt, quatenus alia pars potestatem dicit, & determinatur; alia verò determinat, & significat actum: sed rem hanc diligentiùs explicare ad nos non pertinet: satis est per hæc ostendisse, in definitione nullum fieri discursum à parte definitionis ad partem. Præterea genus in definitione differentiis semper anteponitur; dicimus enim, animal rationale esse hominis definitionem, ergo si processus aliquis illatiuus fieret à parte præcedente ad subsequentem, esset vtiq; à genere vt noto ad differentias vt ignotas, tamen hæc illatio nihil roboris habet, & est penitus inefficax: quia non possumus dicere,

In definitione non fit illatio partis ex parte.

Partib. definitionis non conuenit dictio coniunctiua.

A est animal, ergo est rationale: quare nunquā possumus ex parte præcedente inferre partem sequentem in definitione, quum pars præcedens sit semper vniuersalior sequente: fatua igitur sententia est, si intelligant definitionem ita esse methodum, quia in ea fiat processus à parte præcedente ad sequentem cum illationis necessitate. Si verò dicant in definitione progressum fieri à re definita vt nota ad definitionem vt ignotam, multa se- B quuntur absurda: primùm quidem erit progressus ab eodem ad idem, definitio namq; idem est ac definitū; sequeretur etiā definitū esse definitionis partē, quod quidē minimè dicendū est. nam si ipsa definitio est via, & methodus quædam, oportet in ipsa definitione cōprehendi terminū notum, à quo, & terminū notū, ad quem, vt in ipsa methodo transitus ille consideretur nullo extrinsecus assumpto: itaq; res definita pars erit methodi de- C finitiuæ, proinde etiam definitionis, quum apud illos definitio sit methodus ipsa definitiua: erit igitur repugnantia magna in hac positione: quia dum dicitur, hanc viam esse à definito ad definitionem, definitum extra definitionem ponitur: quatenus verò definitum dicitur esse terminus, à quo, in methodo definitiua, sic definitionis pars esse dicitur. Sed quid in re manifesta pluribus opus est verbis? certum est, ex cognitione rei definitæ D nos non duci per necessariam illationem in cognitionem definitionis ignotæ; hoc enim si ita se haberet, facile esset omnia definire. qualibet enim re proposita, statim ex ea inferretur, & in lucem prodiret ipsius definitio, quemadmodum ex fumo, quem intuemur, inferimus ibi ignem esse: attamen id nō contingit, multas enim res cognoscimus, quarum definitiones ignoramus: quoniam igitur ex sola cognitione rei definitæ non du- E cimur in cognitionem definitionis ignotæ, sequitur processum hunc à definito ad definitionem non esse methodum, quum methodus sit via syllogistica cum necessitate illationis ignoti ex noto, & ipsius ignoti notificatione. Neque nobis obest dictum Aristotelis in procemio primi libri Physicorum, quòd nomen rei definitæ est nobis notius definitione: notius enim est, non tamen tale notius, ex quo possimus duci in cognitionē de- F finitionis ignotæ: quia iam diximus duas esse præcognitiones, quibus iuuamur ad cognitionem rerum ignotarum adipiscendam; vna dicitur præcognitio dirigens, altera verò agens: dirigēs dicitur illa præcognitio, quæ est quidem necessaria ad illius rei notitiā comparandam, tamen ad eam notificandam non sufficit, vt præcognitio significationis nominis eclipsis est necessaria, si ipsius eclipsis cognitionem consequi debeamus, attamen ex ea sola in cognitionem eclipsis nō ducimur: quia hæc non habet processum syllogisticū: at

Præcognitio alia dirigens alia agens.

præ-

præcognitio agens illa est, quæ per necessa-
riam illationem potest in nobis illius rei no-
titiam parere, vt cognitio fumi facit ignem
cognosci: quia ex hac præcognitione fit syl-
logisticus processus, quem possumus metho-
dum appellare: concedimus igitur definitum
notius esse definitione, hoc enim nil aliud si-
gnificat, quàm quòd cognitio cuiusq; rei con
fusa, priùs & faciliùs acquiritur quàm distin-
cta. nam cognitio nominis rei definitæ est co
gnitio confusa: cognitio autē definitionis nō
est alterius rei cognitio, sed est eiusdem rei
cognitio distincta: & potest quidem cognitio
rei confusa nos dirigere, ac iuuare ad acqui-
rendam distinctam, quam non habemus, ta-
men eam in nobis parere potens non est.

Caput XIII. quòd processus à definitione ad essentiam definiti declarandam non sit methodus definitiua.

QVI verò dicunt, in eo esse cōstitutam
methodi definitiuæ naturam, vt sit p-
cessus a definitione ad essentiam, & quiddi-
tatem rei definitæ ignotam declarandam, in
corum sententiam incidere videntur, qui di-
cunt definitionem esse instrumentum scien-
di quid est: idem enim est methodus, atq; in-
strumentum sciendi: quum igitur vtrumque
dogma in vnum, & eundem sensum cadat, ea-
dem erit vtriusque confutatio. In primis co-
gnoscendum nobis est quid sit definitio, &
qd sit id, quod Græci τὸ τί ἐστι, nostri quid est,
seu quidditatē appellare consueuerunt, vt vi-
deamus, qd intersit inter definitionē, & qd-
ditatem; hoc enim cognito, non difficile erit
videre, qualisnam sit ille processus, quem ali-
qui imaginantur, à definitione ad quiddita-
tem, & quem putant esse methodum defini-
tiuam. Discrimē inter definitionem, & quid-
ditatem sumi potest ex iis, quæ dicuntur ab
Arist. in primo capite libri De interpretatio-
ne de nomine, cōceptu, & re: dicit enim, con
ceptum esse imaginem in animo existentem
rei extra animum positæ, nomen verò esse si-
gnum conceptus, siue signum rei per medi-
um conceptum: postquam enim imaginem
rei mente concepimus, eam aliis per vocem
significamus: definitio igitur ad quidditatem
habet eandē rationem, quam nomē habet ad
rē: res enim nobis proponitur cognoscenda,
& concipienda vel vt totum quiddam confu-
sum, vel vt in essentiales partes distributa, vt
omnes distinctè conspici possint: illud quidē
dicitur res ipsa, hæc verò dicitur essentia, seu
quidditas rei: ideo conceptum rei possumus
vtroq; modo formare: aut enim totā confu-
sam concipimus, & ita dicimur rei cōceptum
in animo habere: aut in essentiales partes di-
uisam, & ita dicimur conceptū habere quid-
ditatis rei, quidditas enim ab eo, cuius est
quidditas, reipsa non differt, sed sola ratio-

Quod defini-tio non sit in-strumentum sciendi.

Discrimen inter defini-tionem, & quidditatē

A ne, vt dictum est: possumus igitur etiā in vo-
ce hoc idem discrimē notare. nā si rem ipsam
confusè conceptā significare volumus, nomi-
ne vtimur, & dicimus, homo: si verò eandem
distinctè conceptā, id est ipsius quidditatem,
vtimur definitione, & dicimus, animal ratio-
nale: ideo Aristoteles in procemio lib. 1. Phy-
sicorum dicit, definitiones in singulas essen-
tiales partes rem distribuere, quę per nomen
tota confusa significabatur: nomen igitur à
B definitione non differt, nisi vt idem confu-
sè acceptum à se distinctè sumpto, quale est
discrimen inter illa, quæ ab vtrisque signifi-
cantur. res enim vt totum quoddam confu-
sum significatur à nomine, eadem vt distinctè
sumpta est id, quod per definitionem signifi-
catur: hinc fit, vt definitio nomen vnum esse
non possit, sed semper sit oratio: ideo Aristo-
teles in definitione definitionis eam dicit es-
se orationem; est enim oratio veluti genus
C definitionis, propria autem differentia, qua
ab aliis orationibus definitio separatur, est
significatio quidditatis rei, omnis enim ora-
tio est alicuius rei, vel aliquarū rerū significa-
trix; at sola definitio est significatrix quiddi-
tatis. Hæc omnia ita sunt manifesta, vt à nemi-
ne negari possint. Ex his colligamus, magnā
propositi dogmatis absurditatem: dicentes
enim definitionem esse instrumentum sci-
endi quidditatem rei, siue methodum, qua
D ad quidditatis cognitionem ducimur, dicunt
processum esse à definitione tanquam nota,
& termino, à quo, ad quidditatem tanquam
terminum ignotum, ad quem: qua quidem
sententia nil potest esse absurdius; quando-
quidem definitio, & quidditas non discrepāt
nisi vt significans, & significatū; non potest i-
gitur definitio esse nota, dum quidditas igno-
ratur: quomodo enim notam habere possu-
mus hominis definitionem, & quidditatem
E hominis ignorare? tamen si dogma illud ve-
rum esset, oporteret definitionē esse notam
dum est ignota quidditas, vt à definitionis
cognitione ad cognoscendam quidditatem
duceremur, quod an dici, imò an excogitari
possit, quisque rationis compos consideret:
sic enim dicitur idem notū esse, & ignotum,
& progressum fieri ab eodem in idem. At rei
veritas hæc est, quòd definitio est ipsa quid-
ditas, quia significat quidditatem: ideo defi-
F nitionem intelligere est quidditatem intel-
ligere: & quidditatem ignotam dicere, est
dicere definitionem ignorari: quidditatem
quæri est definitionem quæri: & inuēta defi-
nitione nil aliud nos assecutos esse dicimus,
quàm cognitionem quidditatis: nulla igitur
methodus est à definitione ad quidditatem
tanquam à noto ad ignotum, & vana est eo-
rum sententia, qui hoc modo putant defini-
tionem esse instrumentum ducens ad cogni-
tionē quid est. Quod autem eos fefellit, fuit
ambiguitas huius vocis, instrumentum: igno-

rarunt enim, quomodo definitio sit instrumentum, & quænam sint illa instrumenta, in quorum traditione logicus versatur, & quæ possunt appellari methodi; est enim definitio instrumentum quidem, non tamen notificandi quidditatẽ ignotam, sed solùm significandi: non enim per discursum à noto ad ignotum dicitur definitio notam facere q̃dditatem rei, sed quia eam significat eodem modo, quo nomen significat rem per cõceptum medium, neq; vllum inter hæc discrimen assignari potest, si enim res ignota sit, nomen quoq; eam ignotam significabit, non eam notificabit, & ita ipsum quoq; ignotum dicitur: sic quãdo quidditas est ignota, definitio eam significat ignotam, proinde ignota ipsa definitio dicitur, neq; rem notificabit: est igitur definitio instrumentum significandi quidditatem rei, sicuti nomen est instrumentum significandi rem confusè acceptam: at non huiusmodi sunt instrumenta logica, quorum fabricatio in logica quæritur, sed sunt instrumenta notificandi ignotum ex noto per discursum à noto ad ignotum, & illationẽ necessariam huius ex illo, quæ dicitur tertia mentis nostræ operatio: at conceptio definitionis ad primam pertinet operationem, quæ simplicium apprehensio dicitur: ideo Aristoteles in contextu 14. & 79. primi libri Posteriorum negat definitionem enunciare: quare si secundam operationem non habet, multò minùs habet tertiam, quæ non est sine secunda: non est igitur logicum instrumentum; omnia nãq; instrumẽta logica sunt discursus à noto ad ignotũ. Aliqui verò, qui dicunt, aliqua dari instrumenta logica ad primã, non ad tertiam mẽtis operationẽ pertinentia, & eiusmodi esse ipsam definitionẽ, quid sit instrumentum logicum, penitus ignorare videtur: quum enim logica ἀπὸ τοῦ λόγου sit, non tanquam ab oratione, sed tanquam à ratione, & discursu, dicere instrumentum logicum sine discursu, est dicere λογικὸν ἄνευ λόγου, & calidum sine calore: logicæ igitur artis officiũ, vt nomen ipsum logicæ significat, nullum aliud est quàm docere modum ratiocinandi, & transeundi à noto ad ignotum, hic autem discursus vocatur, & tertia mẽtis operatio: quod ipsa quoq; Aristot. tractatio declarat; de simplicibus enim terminis, nomine, & verbo, quibus prima mentis operatio significatur, breuissimè locutus est in logica, neque vt de instrumentis cognoscendi, nihil enim ab Aristotelis mente, & à veritate alienius est, quàm aliquod eiusmodi simplex vocare instrumentum logicum: sed vt de partibus, ex quibus enunciatio postea constituenda erat: nam hæc quoq; non vt instrumentum cognoscendi consideratur in logica, sed vt principium instrumenti, nempe vt materia, ex qua syllogismus constare debet: instrumẽta verò sciendi illa tantùm sunt, quæ sub syllogismo tanquam sub communi genere continentur: nec ob aliam causam Aristoteles in Posterioribus Analyticis de methodis, atque instrumentis sciendi locuturus, constituit Priores Analyticos iis anteponere, & in iis agere de syllogismo latissimè sumpto, quàm vt priùs de genere omnium methodorum, quàm de speciebus ipsis loqueretur. est enim syllogismus commune genus, & communis forma omnium logicorum instrumentorum, vt antea declarauimus: hinc fit vt, quum omne instrumentum logicum sit progressus à termino ad terminum, hi termini eiusdem ordinis, & eiusdem rationis esse debeant, nempe vel ambo in voce, vel ambo in re, vel ambo in conceptu animi sumantur: sic enim dicimur ab vno duci in cognitionem alterius, qui est verè discursus logicus: at à voce ad conceptum, vel à voce ad rem nullus est logicus discursus, quia statim sine vllo discursu, sine vllo ratiocinio vox significat rem per medium conceptum: definitio igitur, quum sit vox, non potest eatenus dici methodus, & instrumentum logicum, quatenus significat conceptum quidditatis rei: & qui hoc dicunt, debent eadem ratione confiteri omnem orationem, & omnem vocem esse methodum, & instrumentum logicum. omnis enim oratio, & omne nomen aliquam rem significat: id tamen asserere absurdissimum est, vt aduersarij quoque ipsi concederent: ideo si aduersus eos tali argumento vteremur, quidnã ad illud responsuri essent, non video: eadem est ratio definitionis ad quidditatẽ ab ea significatam, & nominis ad rem, quę ab ipso significatur, ergo si definitio est methodus, & instrumentum logicum notificans quidditatẽ, nomen quoq; methodus erit, & instrumentum rem ipsam notificans; hoc tamen nemo assereret, quia est manifestè falsum; ergo neque definitio est logicum instrumentum, sed instrumentum tantùm significandi: omnis enim vox significatiua, siue simplex, siue complexa, instrumentum est ab hominibus inuentum ad rem aliquam, siue conceptum significandum, in quarum vocum numero est ipsa definitio: ideo definiens eam Aristoteles dixit esse orationem significantem quid est. rectè enim dixit significantem: quia non est instrumentum, nisi significandi: similiter primæ propositiones, & dignitates, dum ore proferuntur, sunt voces significãtes rem per se notam, nec tamen dicũtur esse logica instrumenta aliquid notificantia, alĩq; si admitteremus, res omnes dicerentur per se ignotæ, ac demonstrabiles, etiam illæ, quæ per axiomata significantur: per voces enim earum significantur: per voces enim earum significatrices notificaremus res omnes, tanquam ignotum ex noto per logica instrumenta probantes. hoc tamen nemo sanæ mentis assereret. Hæc nostra sententia absque vllo dubio Aristotelis

Omne instrumentum logicum est discursus.

lis

lis fuit, vt apertissimè in libro sequente demonstrabimus, in quo tractationem de methodis ab Aristotele in Posterioribus Analyticis factam declaraturi sumus: nunc satis sit, alium locum apud Aristotelem perpendere, qui est contextus quartus, & quintus primi libri De anima; quærit ibi Aristoteles, an sit aliqua communis methodus inuestigãdi q̃d est in omnibus substantiis, methodos etiam aliquas nominat: subiungit enim an sit demonstratio, an diuisio, an aliqua alia methodus: at verò si definitio, vel methodus definitiua esset proprium instrumẽtum, & propria methodus, qua notificatur, quid est, vana certè esset quæstio Aristotelis in eo loco. non enim opus erat dubitare, & ad alias methodos confugere, quum in promptu fuisset communis methodus inuestigandi omnes rerum quidditates, nempe definitio, seu methodus definitiua: igitur vidit Aristoteles definitionem non esse methodum, vel instrumentum notificandi quid est, sed esse illud, quod per methodum notificatur, quando latet: nam quærere quid res aliqua sit, est definitionem eius quærere, proinde definitio quando est ignota, finis est methodorũ, non methodus: quando autem nota est, notum est quid res sit, nec methodo eget, qua inuestigetur: propterea ibi Aristoteles non ipsam definitionem, sed alias methodos nominat, nempe diuisionem iuxta Platonis sententiam, & demonstrationem secundùm propriam opinionem: Plato namque definitiones ignotas per diuisionem venabatur; Aristoteles verò putauit demonstrationem esse methodum, qua omnes accidentium definitiones inuestigentur, substantiarum autem definitiones inquiri methodo resolutiua, quam significauit dum dixit [*vel aliqua alia methodus*] sed de his postea accuratiùs differemus. Nunc animaduersione dignum est, ne quis ea, quæ diximus, perperam accipiat, definitionem inuestigari, quando est ignota, & per logica instrumenta, seu logicas methodos inueniri: ideo si eas methodos vellemus à fine nuncupare definitiuas, nil sequeretur absurdum. non enim ita definitiuam methodum refellere volumus, vt methodum omnem, qua definitio ignota inuestigetur, de medio tollamus: sed solùm vt ostendamus, definitiuam methodum ab aliis distinctam non dari. quũ enim definitio ignota possit & per demonstratiuam, & per resolutiuam methodũ inuestigari, harum vtramlibet si quis habita ratione finis definitiuam appellare velit, non prohibemus, dicimus tamen eam, quam ille definitiuam vocabit, esse reuera demonstratiuam, vel resolutiuam: aliæ namque præter has duas methodi non dantur.

1. lib. De anima, context. 4. 5.

Nota quomodo detur methodus definitiua.

A *Caput XIIII. quòd processus à partibus definitionis ad totam definitionẽ non sit methodus definitiua.*

CONSIDERANDVM superest, an in progressu à partib. definitionis ad totã definitionem methodi definitiuæ natura sit constituta; huius mẽbri confutationẽ sumere possumus ex iis, quæ traduntur ab Auerroe
B in cõment. lib. 1. posterior. Analyt. vbi ab ipso multa doctè dicũtur ad definitionẽ, & ad id, de quo in præsentia loq̃mur, pertinẽtia: ostẽdit. n. nullum esse posse discursum à partibus definitionis ad totã definitionẽ, tanq̃ à noto ad ignotũ, ita vt ex partibus præcognitis definitio per necessariã illationem colligatur, & innotescat; id enim si esset, definitiones naturaliter ignotæ nõ egerent syllogismo, quo notificarẽtur; satis enim ex partib. suis tota defi-
C nitio nota fieret. quomodo autẽ definitio ignota per syllogismũ colligatur, accuratè in sequẽtibus declarabimus; nũc satis est ad sententiam Auerrois declarãdam, & ad id, quod ꝓposuimus, demõstrandum; si dicamus tum partes definitionis, tum etiã totam definitionẽ respectu rei definitæ posse duobus modis considerari; aut enim cognoscũtur solùm vt prædicata illi inexistentia, aut cognoscuntur etiam vt essentialia, & prædicata in eo quod
D quid est; quatuor igitur membra consideranda nobis proponũtur, vt distinctè omnia declaremus. primum quidem sunt partes definitionis prout prædicantur de definito, idq; vocemus A. secundum verò eædem partes prout sunt partes definitionis, & prædicata in eo quod quid est, & vocetur B. tertio autem loco tota definitio, non vt definitio, sed vt prædicatum quoddam, quod appellemus C. Demum ipsa definitio prout est eius rei de-
E finitio, & ipsius quidditatem significat, & vocetur D. Partes quidem non possunt esse cognitæ dum definitio est ignota: quia totum non differt à suis partibus simul collectis; eo igitur modo cognita est definitio, vel incognita, quo sunt cognitæ, vel incognitæ partes; non est igitur cognitum A. sine C. neque est cognitum B. sine D. sed cognitio A. est cognitio C. & cognitio B. est cognitio D. qui enim cognoscit partes singulas de illa re præ-
F dicari, ille cognoscit totã definitionẽ de eadẽ re prædicari; nondũ tamẽ prout est eius definitio; qui verò cognoscit partes singulas de illa re in eo quod quid est prædicari, cognoscit etiã totam definitionẽ esse illius rei definitionem, quare nullus sit discursus à partibus ad totam, tanquam à notis ad ignotã; partes enim notas in vnum colligere non est per necessariam illationem procedere à noto ad ignotũ, sed ab eodem ad idem, & à noto ad notum; erat enim actu cognita definitio in partibus suis vel vt definitio, si illæ sint cogni-

Definitio tota & eius partes possunt respectu definiti considerari duobus modis.

Totum non differt à suis partibus simul sumptis.

tæ vt prædicata in eo quod quid eſt, vel vt prædicatum quoddam, ſi illæ ſint notæ ſolùm vt prædicata, nõ vt prædicata in eo quod quid eſt. Poteſt tamen A. eſſe cognitum ante B. quare & C. ante D. priùs enim cognoſcuntur hæc prædicata vt illi rei competentia, poſtea vt eſſentialia, & eius definitionẽ conſtituentia; qua igitur methodo ducimur à cognitione A. ad cognitionem B. ſeu (quod idem eſt) à cognitione C. ad cognitionem D? certè nulla, vt Ariſtoteles optimè oſtendit in 2. lib. Poſter. Analyticorum. nullo enim ſyllogiſmo colligere poſſumus, hoc illi competere in eo quod quid eſt, ſeu eſſe illius definitionem, niſi petatur illud idem, quod oſtendere volumus, ex eo enim quod hoc illi ineſt, poſſumus quidem colligere aliquid alicui ineſſe, ſed nõ poſſumus colligere quòd inſit in quid, niſi in propoſitionibus aſſumatur medium minori ineſſe in quid. hoc autẽ eſt eiuſdem rei definitionem vt notam aſſumere, cuius quærimus definitionem, quæ eſt petitio principij, quum vnius rei vna tantùm ſit definitio; poſtquã igitur cognouimus hæc de illa re prædicari, nullo ſyllogiſmo, proinde nulla methodo probare poſſumus, quòd prædicentur in quid, & quòd ex eis definitio illius rei conſtituatur; reſtat itaq; vt hoc per ſeipſum nobis conſiderantibus innoteſcat, quando per aliud oſtendi non poteſt: neque res hæc dubia videri debet, quandoquidem in ſenſu quoque hoc idem euenire manifeſtum eſt; aliqua enim primo aſpectu nõ videntur, quæ poſtea, dum magis oculorum aciem intendimus, intuemur; pruna quoque cineribus abſcondita non cernitur, poſtea verò motione, & tractatione aliqua cinerum, ſeu ipſius prunæ facta inſpicitur, & per ſeipſa viſum mouet; ſimile quiddam menti noſtræ contingere non eſt dubitãdum: aliqua enim prima ipſa mentis inſpectione non apprehenduntur, quæ poſtea per diligentem ipſorummet conſiderationem nota fiunt: proinde non per aliud, ſed per ſeipſa notificantur; quod igitur quæ alicui rei competere nouimus, ſint ei eſſentialia, & ei competãt in eo quod quid eſt, non per aliud oſtendimus, ſed res ipſa per ſe in lucem prodit, dum in eã oculos mẽtis efficaciter infigimus; talia nãq; attributa bene conſiderando, & cum ipſa re conferendo cognoſcimus ei eſſentialia eſſe, & ex eis definitionem conſtituimus; hoc euenire ſolet in illa inductione, quã Auerroes vocat demonſtratiuam, in qua nõ omnia particularia ſumuntur; quia dum aliqua pauca enumerare incipimus, ſtatim apparet prædicatũ illis eſſentiale eſſe: ideo dimiſſa reliquorum enumeratione colligimus vniuerſale; quod enim per ſe prædicatur, de omni prædicatur; connexio igitur eſſentialis ipſa per ſe, nõ per aliud, menti rem conſideranti elucеſcit; hinc fit, vt per diuiſionem innoteſcere

Multa ignota notificantur non per aliud, ſed per ſeipſa.

Inductio demõſtratiua.

A partes definitionis videãtur, quaſi priùs ignotæ fuerint, nõ eſt tamen diuiſio, quæ nobis eã cognitionem præſtet, ſed quia diuidendo per prædicata eſſentialia tranſimus: proinde datur nobis occaſio ea animo tractandi, & conſiderandi: ideo facilè nobis innoteſcit ea eſſentialia eſſe, atque in definitione illius rei ſumenda; nota quidem etiam ante diuiſionem erant, non tamen vt eſſentialia. hoc autẽ ſine diſcurſu nobis manifeſtum fit, dum ea

B ſiue per diuiſionem, ſiue etiam abſque diuiſione intentè conſideramus. Non eſt igitur methodus definitiua proceſſus ille ab A. ad B. ſiue à C. ad D. quia vbi res per ſe ipſa cognoſcitur, ibi nulla illatio fieri dicitur; ſed eſt proceſſus à cognitione eiuſdem rei imperfecta ad perfectam per eiuſmet diligentem inſpectionem; propterea rectè dicit Auerr. tales definitiones modica egere declaratione ſiue per diuiſionem, ſiue per inductionẽ, ſi-

C ue aliquo alio modo, quo in ipſarum conſideratione mentis aciem intendamus; ſic enim fit proceſſus ab A. ad B. & à C. ad D. Hoc igitur modo fit notum B. & D. quando priùs cognoſcebatur A. & C. Sed quando A. quoque ignoratur, tunc vtique aliqua methodo id indagare oportet; quãdo enim partes definitionis aut omnes, aut aliquas non modò quòd ſint partes definitionis; ſed etiã quòd omnino inexiſtant huic rei ignoramus, ſyllo-

D giſmo opus eſt ad eas colligendas; in hoc enim tota ſyllogiſmi efficacitas poſita eſt, vt probet hoc huic ineſſe, eò quod illud illi ineſt, ſemperque τὸ ὅτι oſtendat, ſed non τὸ τί ἐστι; ad has igitur definitiones extrahendas diuiſio eſt prorſus inutilis: quia non poteſt oſtendere, quòd hoc illi inſit, vt antea demonſtrauimus; ſed ad reſolutiuam methodum confugere oportet, quod quomodo fiat, in ſequenti libro declarabimus; nunc ſatis ſit o-

E ſtendiſſe, nullam dari methodum definitiuam à partibus definitionis ad totam definitionem: quia ſi ignotum ſit A. & C. non poſſumus illud oſtendere niſi methodo vel demonſtratiua, vel reſolutiua; vtraque enim vim habet ſyllogiſticam, & poteſt oſtendere hoc illi ineſſe; ſi verò ſit notum A. & C. nulla poteſt eſſe illationis neceſſitas in progrediendo ad B. & D. ſi enim eò quòd ineſt aliquid alicui, ac de eo prædicatur, liceret

F colligere, ergo prædicatur in eo quod quid eſt: eadem ratione dicere poſſemus, albedo ineſt homini: ergo ineſt in eo, quod quid eſt; id igitur non per aliud, ſed per ſeipſum innoteſcit, vt dictum eſt. quare nulla datur methodus definitiua: quoniam ipſum quid eſt non poteſt vllo inſtrumento formaliter notificari, ſed facta aliorum quæſitorum notificatione in lucem prodit per ſeipſum, vt dictum eſt.

Quid eſt n… lo inſtru… formaliter notificatur

Caput

Caput XV. Solutio obiectionis ex primo capite sexti libri Topicorum desumpta.

NONNVLLI eam sententiam tueri volentes, quod definitio sit methodus, &
sciendi instrumentum existimarunt validum
pro ea argumẽtum ex Aristotele sumi in primo capite sexti lib. Topicorũ, vbi dicit, omnẽ
definitionẽ assignari rei cognoscẽdæ gratia,
propterea ex priorib. & notiorib. assignãdam
esse, quemadmodũ in demonstrationib. & in
omni doctrina, ac disciplina res sese habet; fatetur itaq; Aristoteles, definitionẽ esse instrumẽtum cognoscendi, quũ per eam res cognoscatur: & procedere à notiorib. ad ignotiora,
& talem esse methodũ, qualis est demonstratio. Qui argumentum hoc efficax esse putãt,

Prior solutio.

si id respicerent, quod maximè respiciendum
est, vtique cognoscerent, ipsum ita debile esse, vt nullam nobis difficultatem facere possit; nos enim fortasse satis superque difficultatem hanc solueremus, dicentes rationem hãc
ex Topicis libris esse desumptam, quandoquidem Aristot. aliter vt Dialecticus, aliter vt
demonstratiuus de definitione loqueretur:

De definitione aliter loquitur Dialecticus, aliter demonstratiuus.

nam Dialecticus definitionem sumit vt orationem quandam, quæ de definito verè prædicatur, & ei æqualis est. quare eam non considerat prout idem est, quod res ipsa definita: idem enim de seipso non rectè prædicaretur: at demonstrator, qui res potiùs, quam
voces respicit, sumit definitionem vt orationem significantem illam ipsam rem, quam etiam nomen significat: propterea definitionem nunquam enunciat de re definita, dum
eam sumit vt definitio est; & dicit, eam non
significare quòd sit aliquid, vel non sit, sed
solùm quid sit; maximè igitur Dialectico cõuenit dicere, definitionem ex causis rei esse:
proinde ex prioribus & notioribus secundùm naturam; causa enim, quatenus est causa, non est idem quod effectus; neque idem
est natura prius, ac notius seipso: ideo in secundo libro Posterior. Analytic. quum ostendisset Aristot. in 37. context. quòd definitio
vt definitio est, nõ potest de definito per demonstrationem concludi: quia oportet eiusdem rei definitionem in propositionibus assumi, cuius definitio quæritur, quæ est petitio principij: postea in 38. eiusmodi syllogismum admittit vt Dialecticum, quem vt demonstratiuum refutauerat, & vitiosum esse
dixerat: nam, vt ibi notat Auerroes, apud
Dialecticum non est inconueniens, quòd
eiusdem rei duæ ponantur definitiones, &
altera per alteram ostendatur sine petitione
principij; huius autẽ ratio ea est, quam diximus: quia Dialecticus considerat definitionem in enunciatione positam, & prædicatam
de re definita; quare non vt idem, quod illa.
hoc quum ita sit, quid mirum, si Aristoteles
A in Topicis diceret, in definitione processum
quendam fieri à noto ad ignotum notificandum? Veruntamen hoc prætereamus, & propositi loci sententiam expendamus, & videamus an nobis officiat, nécne. In primis dicere

Altera solutio.

debent aduersarij, quid putent se hoc argumento demonstrasse: aut enim arbitrantur,
Aristotelem constituere methodũ ipsam definitiuam in progressu à partibus definitionis
ad totam definitionem, aut in progressu à
B definitione ad rem definitam declarandam;
illud quidem dici non potest: quia Aristoteles non dicit partes definitionis esse priores,
& notiores tota ipsa definitione, sed ipsa re
definienda: hanc enim cognosci dicit per definitionem, sed non definitionem ipsam per
cognitionem partium; pro eodem igitur habet totam definitionem, & eius partes, & nõ
minùs totam, q̃ partes vult esse priores, & notiores ipso definito, quod per definitionem
C videtur innotescere. Hunc igitur sensum quũ
Aristotelis verba non recipiant, an alterum
habere possint, consideremus; is enim fortasse nobis non aduersatur, neque absurdus
est, si sano modo intelligatur; certum est, aliud
esse rem aliquam per aliam rem notiorem
notificari, aliud esse nomen per alterum nomen declarare; res enim ignota ex alia re nota notificari non potest, nisi per methodum
proinde cum illationis necessitate, vt quan

Nota quomodo definitio sit ex notioribus.

D do ex fumo notificatur ignis, & ex obiectione
terræ eclipsis lunæ: at nomen per aliud nomen vel per alia nomina declaratur, & notificatur absq; vllo discursu, absq; illatione, absq;
methodo; si quis enim petat, q̃d est merum? &
alter respondeat, est vinum: notificat quidem
significationẽ meri per significationẽ vini notiorem, sed nulla tamen vtitur methodo; methodus enim est via à re nota ad cognitionẽ
rei ignotæ; hic autem est processus à nomine
E ad nomen; non à re ad rem. nomina autem ex
arbitrio humano posita sunt, quare in hoc
processu nulla fit probatio rei ignotæ; idem
penitus de notificatione definitionis dicendum est. quoniam enim idem est homo, atque hominis quidditas: ideo nomen hoc,
homo, nõ modò rem ipsam, sed & eius quidditatem significat, confusè tamen, & obscurè: ideo is, qui petit quid homo sit, petit sibi
declarari significationem illius vocis per a-
F liam vocem, vel per alias voces notiores, quæ
clariùs illam quidditatem significent; definitio igitur constat ex partibus notioribus nomine ipso rei definitæ: proinde notificat &
declarat significationem illius nominis; definitio quidem, quæ nominalis dicitur, notificat significationem nominis confusam,
quando ignoratur etiã quid eo nomine confusè significetur. definitio autem essentialis
declarat etiam distinctè significationem nominis, quę solùm confusè cognita erat. Ad argumentũ igitur respondẽdum est, Aristotelẽ

dicentem partes definitionis esse notiores, & A
priores definito, & eius cognitionem facere, aut intellexisse processum hunc tanquam à re nota ad rem ignotam, quasi definitio signi ficet quoddam distinctum à re definita; aut tanquam ab eadem re ad eandem rem, sed à vocibus notioris significationis ad declarandam significationem ipsius nominis ignotio rem; illud quidem si intellexit, Dialecticè loquutus est, & eius dictum vt Dialectici admit tendum est, alioqui falsum, & reiiciendum. si B
autem posteriorem sensum significare voluit, is omnino verus est, sed nobis non obest; est enim processus à vocibus ad vocé, qui solam notificat vocis significationem, & nihil ignotum probat. hæc autem notificatio nil aliud est, quàm significatio, de qua superiùs loquebamur: nam vera notificatio, quæ non fit nisi per methodum, ea est, quæ rei ignotæ per aliam rem notiorem fit. hæc autem est veluti rei per seipsam notificatio, quæ sim- C
plici quadam expressione & fine vlla methodo fit. nam si partes definitionis ad ipsam quidditatem referamus, illam potiùs significant, quàm notificent, sicut antea demonstra uimus; si verò ad ipsum nomen rei definitæ referantur, notificant quidem eius significationem, sed adhuc simpliciter, & absque methodo, nisi methodus dicatur etiam illa notificatio, qua nomen illud, merum, per vinum declaratur; at certè à nomine ad nomen non D
est methodus: quia nulla fit illatio huius ex illo, & nominis declaratio pro probatione nunquam habetur, sed potiùs pro principio: ideo etiam ille, qui rem per suam definitionem declarat, in principiis adhuc versatur, & nondum aliquid ignotum ex principiis notis deducit. Quomodo igitur definitio ex notioribus, siue ex præcognitis sit, manifestũ est; ex notioribus enim est, ex quibus nulla fit illatio, & per definitionem doctrina, ac disci- E
plina non fit per medium, sed res potiùs per se ipsam, q̃ per aliud discitur; quod enim sine medio aliqua discamus, quæ priùs ignorabamus, testatur Aristoteles in primo capite primi libri Posteriorum Analyticorum; imò etiã sine ipsius testimonio manifestũ est tum in iis, quæ sensu, tum etiam in iis, quæ mente per seipsa discuntur. Hæc est Aristotelis sententia in illo cap. 1. lib. 6. Topicorum, nec nõ in cõtextu 48. primi Metaphysic. Quod autẽ F
vtroq; in loco definitionẽ cum demonstratione comparet, dicẽs definitionẽ ex notioribus esse, sicut etiã demonstratio, id nobis non officit; nõ enim vult Aristot. eodẽ modo definitionẽ ac demonstrationẽ ex notioribus esse, nimirũ cum illatione ignoti ex notis; id namque si ipse assereret, eius sententiã deferere, ac refutare nõ vereremur: Sed solum in hoc cõmuni vult earũ similitudinem consistere, quòd vtraq; ex notioribus constat, alio tamẽ, & alio modo; demonstratio enim est ex notioribus, quoad esse: definitio verò est ex notioribus, nõ quoad esse, sed solum quoad significationẽ; quo fit, vt altera quidẽ sit methodus, & instrumentũ sciẽdi, altera verò nequaquam, eamq; Aristotelis sententiã fuisse nos in libro sequẽte apertissimè demõstrabimus.

Aliqua ignota discũtur per se ipsa, non per aliud.

Caput XVI. in quo aliorum sententia confutatur de methodo resolutiua.

DIVISIVA, ac definitiua methodis refutatis, duę relinquuntur, quas nos antea posuimus, demonstratiuã, & resolutiua; methodum tamen resolutiuam alij nõ rectè accepisse videntur: ideo nõ erit ab re, si eorũ de hac methodo sententiam breuiter expendamus. Duo resolutionis modi ab aliis statuuntur; vnus ab Ammonio in suis commentariis in proœmiũ Porphyrij; alter ab Eustratio in præfatione sua in lib. 2. Posterior. Analyt. posteriores verò vtrumque modum recipiẽtes in has duas species methodũ resolutiuam diuidendam esse censuerũt. Ammonius inqt, methodum resolutiuã esse, quãdo hominem in caput, brachia, pedes, & alia mẽbra dissolui mus; hæc rursus in partes homogeneas, carnem, ossa, neruos: deinde harum singulam in quatuor elementa, & hæc demum in materiã & formam; posteriores verò hanc vocant resolutionem à notione finis; homine enim proposito, & eius operationibus & officiis consideratis, colligimus eorum gratia fuisse hæc membra homini necessaria. quare per notionem finis hominem in membra, & eadem ratione hæc in humores, & homogeneas partes resoluimus, & ita deinceps. Eustratius verò nullam ponit aliam resolutioné, quàm illam, quæ est ab indiuiduis ad infimas species, deinde ad genera proxima, mox ad remotiora, donec tãdem ad summum genus peruenerimus; quam quidem resolutionis speciem constat esse directè contrariam diuisioni: in eadem enim categoria à summo ad ima descendendo diuisionẽ facimus; ab imis verò ad summũ ascendẽdo resolutionẽ; vtilem autẽ esse ait methodũ hanc ad definitiones venãdas; quoniã enim definitiones ex genere, & differentiis constituuntur, per quæ & diuidendo, & resoluendo transimus: ideo ad eas indagãdas modò diuisione, modò resolutione vtimur. Nonnulli verò finem omnis resolutionis eundem fermè statuunt, quẽ & diuisionis, nempe numerum cognoscere: nam (dicunt) diuisione numerum inferiorum, resolutione verò numerum superiorum, ac priorum inuestigamus; idcirco differentiam hanc in ipsius methodi resolutiuæ definitione expresserunt. Alia quoque multa ab aliis de hac re dicuntur, quæ consultò missa facimus. Nos verò duas quidem resolutionis species his similes in sequentibus statuemus, tamen acutiam ab aliis bene in-

Duo resolutionis modi secundum alios.

Ammonius.

Eustratius.

Confutatio primi modi

ne intellectam fuisse arbitramur; quum enim quatuor sint, quæ hac in re in considerationé veniunt, terminus à quo, terminus ad quem, via ab illo ad hunc, ac demum finis, atq; vtilitas huius viæ, ipsi in his duobus posterioribus maximè hallucinati sunt, præsertim in priore illa resolutionis specie, quę principem locum tenet; quando enim resolutioné compositi faciunt in partes essentiales, petêdum est ab eis, an partes illæ ante resolutionem sint notæ, an ignotæ; si notæ, nulla opus est resolutione, siquidem finis huius resolutionis est partium, seu principiorum inuentio, vt mox ostendemus; si verò sunt ignotæ, via hæc nihil habet efficacitatis ad eas notificandas, quod in eo ipso exemplo declarari potest; hominem enim in membra resoluimus, & hæc in carnem, ossa, neruos: quia hæ omnes partes sensiles sunt, & per se notæ. quare non ex ipso homine cócreto partiũ harum cognitionem consequimur tanquam à noto ad ignoti notitiam procedétes, sed sensu partes illæ omnes cognoscuntur; sensus autem illa, quæ percipit, statim & sine medio percipit, ergo nulla ibi methodus est, cuius beneficio ignotum ex noto notificetur; idque adhuc clarius est, vbi partes per se ignotæ, & insensiles sunt, vt prima materia & forma, in quas omne corpus naturale resoluitur; ex ipso enim naturali corpore in materię primæ, ac formæ notitiam non ducimur, nec dicere licet, ignis ibi est, ergo prima materia, dum ipsam materiam primam ignoramus; ipsum igitur compositum non sufficit ad partes suas essentiales notificandas, quando absconditæ, & insensiles sunt. Huiusce autem rei ratio ex iis, quæ antea diximus, colligitur; nulla enim via est, quæ ex noto faciat rei ignotæ cognitionem, nisi via syllogistica, vt Aristoteles clamat in calce secundi libri Priorum Analyticorum. syllogismus autem omnis ex tribus terminis constat, ex duobus nullus fit syllogismus. quando igitur corpus naturale in partes essentiales resoluendum proponitur, duos tantùm terminos habemus, corpus ipsum notum, & partes ignotas: ergo in his nulla potest illatio fieri, quum tertius terminus desit, scilicet terminus medius: nam duo illi, quos habemus, solam conclusionem constituunt, quæ est, omne corpus naturale ex materia & forma constat: ideo qui dicunt ex composito noto nos duci per methodum resolutiuam ad primæ materiæ ignotæ cognitionem, dicunt conclusionem naturaliter ignotam posse seipsam notificare, & solum subiectũ propositionis posse notificare prædicatum quodcunque ipsi attribuatur, quæ quidem falsa, & absurda sunt, medius igitur terminus præter hos duos accipiendus est, nempe aliquod accidens in ipso corpore naturali causas illas consequens, vt generatio, & interitus; hoc enim est medium idoneum ad

Nota, quomodo sit intelligenda methodus resolutiua.

A partes illas essentiales notificandas, quo vsus est Aristoteles ad primam materiam in omni corpore naturali demonstrandam. Hoc modo sumenda est methodus resolutiua, & sic eam intellexit Auerroes interpretans tertium contextum primi libri Physicorum: quum enim Aristoteles ibi dicat ad primorum principiorum cognitionem progrediendum esse à confusis vt notioribus, confusa intelligens ipsa naturalia corpora, quę composita nunc à philosophis nostris appellantur, B Auerroes ea verba declarans inquit [*possibile ex rebus compositis, id est ex consequentibus earum cognoscere causas*] deinde in commentario quinto clariùs eundem sensum referens dicit [*species compositæ apud nos sunt notiores suis causis, & ex istis speciebus procedimus ad cognitionem causarum mediantibus accidentibus existentibus in eis*] quæ verba profert Auerroes ad declaranda ea, quæ dixerat Aristo- C teles in contextu tertio: ideo peccant ij, qui viam illam doctrinæ resolutiuam intelligunt à compositis ad principia absque accidentium consideratione; peccant etiam illi, qui eo in loco confusa intelligunt sola accidentia, non corpora ipsa composita; ipsa enim corpora propriè dicuntur confusa, vt ex diuersarum partium confusione constantia; accidentia verò possunt quidem dici confusè cognita, quando ipsorum causæ ignoran- D tur; at quum simplicia sint, non rectè confusa appellantur; sed per se clara res est, ad inuenienda principia opus esse vtraque præcognitione, scilicet & subiecti, & medij; Aristoteles enim demonstrat in corpore naturali materiam primam inesse ex generatione, & interitu tanquam ex medio nobis conspicuo; à compositis igitur ad principia inuenienda per resolutionem procedimus per accidentia media, quæ in ipsis sunt; queadmo- E dum enim qui lignum aliquod in partes secare vult, eget gladio, vel alio ferreo instrumento, quo ipsum secet; ita humana mens volens compositum in principia ipsum constituẽtia resoluere, eget accidentibus euidentioribus, per quæ hanc resolutionem perficiat. Hæc si ita se habent, manifestum est, methodum hanc resolutiuam esse ipsam demonstrationem à signo, siue ab effectu, vt in eo proœmio ait Auerroes, idque omnino, velint nolint, F coguntur omnes confiteri. Propterea non rectè faciunt illi, qui hanc demonstrationem sub demonstratiua methodo collocant; aut enim vna datur methodus demonstratiua, si hanc quoque vocemus demonstratiuam; aut, si propriè demonstrationis nomen sumentes resolutiuam methodum ab ea distinguere velimus, non alia est methodus resolutiua à cópositis ad simplicium inuentionem progrediens, quàm demonstratio ab effectu. Quod autem aliqui dicunt, methodum hanc resolutiuam esse à notione finis, id fortasse in

Declaratio contex. 3. in 1. libro Phys.

Demonstratio ab effectu est methodus resolutiua.

artibus concedi poteſt, vt mox conſiderabimus: at in ſcientiis contemplatiuis nulla ratione admittendum eſt; quando enim inquiunt, ex officiis, & operationibus ſingulorum humani corporis membrorum oſtendi, quòd neceſſarium fuerit, hominem iis membris præditum eſſe, hæc non eſt methodus reſolutiua, ſed demonſtratiua; eſt enim potiſſima demonſtratio facta per cauſam finalem, de qua in libro noſtro, quem de medio demonſtrationis ſcripſimus, copioſè diſſeruimus. extruitur aūt talis demonſtratio, quãdo cognoſcimus, tum illum effectum eſſe, tum à tali effectrice cauſa fuiſſe productum, vt talia membra homini à natura data eſſe, & quærimus, cur illud efficiens effectum illum produxerit; ſic enim finalem cauſam quærimus in iis, quæ nos cognoſcere ſolùm, non producere poſſumus; ſic autem hominem in membra non reſoluimus, nec inuenire volumus quot illa ſint, ſed quum ea priùs cognoſcamus, rationem ſingulorum quærimus, eamque ex operationibus & muneribus ſingulorum adducimus tanquam ex cauſa finali. Quòd ſi aliquod animal nobis antea incognitum offeratur, in quo an inſit membrum aliquod, vt pulmo, ignoremus, illudque ex operatione, veluti ex ipſa reſpiratione inueniamus, ab effectu argumentari dicimur, nō ampliùs à cauſa finali: quia membrum illud ignoramus, & an ſit quærimus; eſt igitur demonſtratio ab effectu, & methodus reſolutiua, cuius ſcopus eſt inuenire, & cognoſcere aliquam rem eſſe, quæ ignorabatur: at quando pulmonem ineſſe cognoſcimus, & ipſum ex reſpiratione demonſtramus, non eſt demonſtratio inuẽtionis, ſed demonſtratio per cauſam finalem, & methodus demonſtratiua. Methodi autem reſolutiuæ nunc declaratę ſcopus quòd nō ſit cognoſcere numerum partium conſtituentium, vt aliqui dicunt, ſed ſolùm cognoſcere quod ſint, tum manifeſtum eſt ex iis, quæ ſuperiùs aduerſus methodum diuiſiuam diximus, tum etiam ex iis, quæ mox de hac methodo dicturi ſumus, manifeſtius fiet. Altera quoque reſolutionis ſpecies, quæ eſt ab inferioribus ad ſuperiora in eadem categoria, mihi videtur non plenè ab aliis fuiſſe intellecta, ſiquidem quænam in ipſa illatio fiat, non declararunt: imò ſecundũ eorum ſententiam nulla illatio fieri videtur; mens enim noſtra, quæ patibilis dicitur, primo loco indiuidua, quæ ſibi à ſenſibus offeruntur, intelligit: deinde externo lumine adiuta naturam vniuerſalem in illis intuetur. ibi autem duo proceſſus conſiderari poſſunt: vnus eſt, quando mens ab indiuiduorum ad vniuerſalium intellectionẽ tranſit; alter quãdo plura vniuerſalia ordine quodam contemplatur; prior quidem progreſſus nullam illationem habet: quia mens non dicit, eſt Socrates, ergo eſt homo: ſed ordinem potiùs, quàm methodum ſeruare videtur, dum priùs hūc hominem, deinde humanam naturã in hoc homine intelligit. hanc enim ex illo non colligit, ſed hanc poſt illum contemplatur. In altero autem progreſſu non modò idem dicendum eſt, ſed etiam ſi concedamus, eam eſſe methodum, eſt potiùs a ſuperioribus ad inferiora, quàm è contrariò; quod enim priùs à mente noſtra cognoſcitur, eſt magis vniuerſale, à quo ad minus vniuerſale trãſitum facit; primo igitur loco naturã corporis in Socrate conſpicatur, deinde viuentis, poſtea animalis, tandem hominis; hic igitur proceſſus neque eſt ſyllogiſticus, neq; ab inferioribus ad ſuperiora, ſed ordo quidam in contemplatione vniuerſalium tranſiens à ſuperioribus ad inferiora. Sed quænam eſt huius reſolutionis, qualem iſti fingunt, vtilitas? an ex inferioribus numerum ſuperiorum inuenire, vt aliqui dicunt? at verò mirabile dictu hoc eſt, quod equidẽ intelligere nequeo; ab inferioribus namque ad ſuperiora aſcendendo ad vnitatem potiùs, quàm ad numerum ducimur; ſemper enim multa in vnum colligimus, & tandem ad ſummũ genus peruenimus, quod ex neceſſitate vnum eſt omnia inferiora complectens. Qui verò methodum hanc ad venandam definitionem vtilem eſſe dicunt, rectiùs ſentiunt: imò rectiſſimè, ſi eius illationis, ac venationis modum declaraſſent: nam à particularibus ad vniuerſalia progreſſio fit, non vt ipſa vniuerſalia genera, vel ſpecies cognoſcantur, ſed potiùs vt aliquid ineſſe alicui vniuerſali colligatur, eò quòd illud idem omnibus particularibus ineſt: vt ſi omnem hominem bipedem eſſe oſtendamus, propterea quòd ſinguli homines bipedes eſſe inſpiciuntur; hæc igitur reſolutio nil aliud eſt, quàm inductio, quam Ariſtot. in ſecundo lib. Poſter. Analyt. compoſitionem vocat: quia aſcendendo multa cōponimus, & in vnum colligimus; de hac nos inferiùs loquemur; nunc pauca hæc contra aliorum ſententiam de methodo reſolutiua dicere voluimus, vt ſano modo hæc methodus intelligatur.

Confutatio secundi modi.

Magis vni[...]ſale cogn[...]tur à no[...] prius, qua[...] minus vni[...]ſale.

Inductio eſt methodus reſolutiua.

Caput XVII. in quo oſtenditur; duas methodos ad res omnes cognoſcendas ſufficere.

QVòd autem ad res omnes cognoſcendas duæ methodi ſufficiant, demonſtratiua & reſolutiua, facile oſtendi poteſt: nam omne, quod cognoſcendum proponitur, aut eſt ſubſtantia, aut accidens: ſubſtantia quidem tunc plenè cognoſcitur, quando perfecta ipſius definitio habetur; hæc ſi nota ſit, nulla eget methodo vt inueſtigetur; ſi verò ignota, per aliquam methodum venanda eſt; per demonſtrationem quidem venari eam non poſſumus, vt ait Ariſtoteles in con-

textu

textu 42. secundi libri Posteriorum Analyticorũ; ea enim solo à priori, & per causam notificari possunt, quorum essentia pendet ab aliqua externa causa, at essentia substantiæ à nulla externa causa pendet; nulla igitur causa datur, per quam definitio substãtiæ, si ignota fuerit, demonstrari possit; relinquitur, eam non posse nisi à rebus posterioribus, & ab effectu aliquo notiore declarari, quæ est methodus resolutiua. Accidens autem aliud proprium est, aliud commune: cõmune quidem sub scientiam nõ cadit, propriũ verò semper habet certam aliquam externã causam, à qua pendet: proinde per eam potest demonstrari; externam dico non quòd loco, & subiecto semper seiuncta sit, sed ratione essentiæ ipsius accidentis, extra quã necessarium est eam esse: at quicquid talem causam habet, nulla ratione sciri potest, nisi per illam demonstretur; omne igitur accidens demonstrabile est, & nulla via est, quæ ad ipsius perfectam sciẽtiam ducere possit, nisi methodus demonstratiua. Quum itaque substantias omnes definitione cognoscamus, earum autẽ definitiones ignotas per solam resolutionem inuestigemus; accidẽtia verò per solam demonstrationem innotescant, hæ duæ methodi ad rerum omnium cognitionẽ comparãdam sufficiũt, nec alio vllo logico instrumẽto indigemus ad probandum, & colligendum ex noto ignotum; egemus quidem ad disponendum, quia methodus non disponit, sed probat & notificat singillatim ea, quæ conuenienti ordine disposita sint; ideo neque solus ordo, neque sola methodus perfectam rerum scientiam præbere potest, sed ambo requiruntur; ordo enim solus nihil docet: methodus verò sine ordine docet quidem, sed perfectam scientiam non parit, vel cum summo discentis labore, & summa cum difficultate; nam si philosophus naturalis propria animalium accidentia per proprias causas antè demonstrare niteretur, quàm de iis, quæ corpori naturali communiter competunt, & postea de elementis, & de mistis generaliter disseruisset, vanum certè opus aggrederetur; rebus enim vniuersalioribus ignoratis, nunquam animalium perfectam cognitionem assequeremur. At si conueniente ordine res omnes tractandæ dispositæ fuerint, methodus in singularũ declaratione operam suam egregiè præstat, perfectamque scientiam parit, in qua discentium animus conquiescit: propterea diuisione quoque aliquando methodus eget: quia diuisio ordinatio quædam est, quæ rectam rerum probandarum seriem methodis subministrat. Ex ipsa igitur rerum cognoscendarum natura clarum est, duas illas methodos ad tradendam rerum omnium cognitionem sufficere. Idem ex ipso methodi progressu ostenditur, quemadmodum antea dicebamus; omnis enim à noto ad ignotum scienti-

Nunc accidens proprium pendet ab externa causa.

Ordo eget methodo, & methodus ordine.

A ficus progressus vel à causa est ad effectum, vel ab effectu ad causam; illa quidem est methodus demonstratiua, hæc autẽ resolutiua; alius processus, qui certam rei notitiam pariat, non datur: nam si ab aliquo ad aliquod progrediamur, quorum neutrũ alterius causa sit, non potest inter illa esse connexus essentialis, ac necessarius. quare nulla certa cognitio illum progressum consequi potest; patet igitur, nullam dari scientificã methodum B præter demonstratiuam, & resolutiuam.

Caput XVIII. in quo vtriusq; methodi definitio ponitur.

Harvm duarum methodorũ definitiones colligere ex iis, quæ diximus, non difficile erit, si priùs de vtriusq; fine, atque vtilitate quædam pauca dixerimus; natura enim, & essentia cuiusque instrumenti in ipso C fine, & vsu potissimùm cõstituta est. Dictũ est antea, communẽ vtriusq; methodi finem esse rei ignotæ cognitionẽ, res autẽ ignota, quam in scientiis quæri contingat, duplex est: aut enim est causa, aut effectus; præter hæc duo nil video in scientiis quæri, imò ne considerari quidẽ. Aristoteles quoq; in contextu 73. libri 1. Posterior. Analytic. in duo tantùm ea omnia secat, quæ in scientiis tractantur, nempe in principia, & ea quæ in principiis pendent, D hoc modo trimembrem à se priùs factam diuisionem ad bimembrem redigens: nam antea dixerat tria esse, quæ in scientia considerantur, principia, subiectum, & affectiones: postea principiorũ nomine subiectum quoque comprehẽdens duo esse dicit, principia, & affectiones illa consequentes. Ad hæc duo, si latuerint, cognoscenda, duæ nobis methodi inseruiunt, vt dictum est: nam affectiones demonstratione cognoscimus per propria E principia, ipsa verò principia, si ignota fuerint, per resolutionem venamur; hinc fit, vt methodus resolutiua sit serua demonstratiuæ, & ad eam dirigatur; non enim finem talem resolutio habet, quo inuento quiescamus; sed à quo inuento exordium compositionis sumamus; principia enim ideo per resolutionem indagamus, vt per ea cognita effectus consequentes demonstremus: vltimus enim finis & scopus omnium, qui in scientiis F speculatiuis versantur, est per methodum demonstratiuam duci à principiorum cognitione ad scientiam perfectam effectuum, qui ab illis principiis prodeunt; & certum est, si nos ad aliquam scientiam accedentes principia omnia nota haberemus, superuacuam ibi resolutionem fore: quia statim methodo demonstratiua à principiis notis ad effectus, qui semper secundùm naturam sunt ignoti, absq; resolutionis vsu progrederemur, quod in mathematicis euenit: proinde in ipsis locum non habet methodus resolutiua: nam

Methodus resolutiua est serua demonstratiuæ.

Resolutio mathematica quid sit. resolutio illa mathematica, qua post factas omnes demonstrationes retrocedimus, & posteriora theoremata in priora, & hęc denique in prima principia resoluimus, est potius quędam eruditorum exercitatio, quàm methodus resolutiua, de qua in præsentia loquimur; est enim processus ab ignotioribus ad notiora, qui cuilibet rudi ad eam scientiam capessendam accedenti esset prorsus inutilis: quia nullam cognitionem pareret. nos autem de illa resolutiua methodo sermonem facimus, quæ rerum ignotarũ ex notioribus cognitionem parit, & in aliis scientiis locũ habet, pręsertim in scientia naturali; quũ enim propter ingenij nostri, viriumq; nostrarũ imbecillitatē ignota nobis occurrãt principia, ex quibus demonstrandum est, ab ignotis aũt progredi nõ possimus: ideo necessitate coacti ad secũdariam quandam viam confugimus, quæ est methodus resolutiua ad principiorum inuẽtionem ducens, vt ex eis inuentis postea effectus naturales demonstremus. quare methodus resolutiua secundaria est, & ministra demonstratiuæ; quam sententiam apud Aristotelem legere possumus in proœmio primi libri Physicorum; in ipso enim eius libri initio methodum seruandam proponit demonstratiuam, qua præcipuè vti vult, dicens res naturales ex principiorum suorum cognitione esse cognoscendas; deinde videns, non esse nobis nota illa principia, subiungit vtendum esse alia secunda in methodo à notioribus nobis, ad principia notiora natura, quæ est methodus resolutiua; ad quam certè non confugisset, si principia rerum naturalium statim nobis nota occurrissent. Ex his colligere possumus, finem methodi demonstratiuæ esse perfectam scientiam, quæ est rei cognitio per suam causam. methodi autem resolutiuæ finem esse inuentionem potiùs, quàm scientiam; quoniam enim resolutione causas inquirimus ex effectis, vt postea ex causis effecta cognoscamus, nõ vt in ipsarum causarũ cognitione quiescamus: ideo inuentionem causarum dicimus finem esse methodi resolutiuæ, idque plurium bonorum interpretum testimonio comprobari potest.

Finis methodi demonstratiuæ.

Finis methodi resolutiuæ.

Auerroes. Auerroes in Epitome logica in capite de demonstratione, loquens de demonstratione à signo, eam vocat demonstrationem inuentionis. *Themistius.* Themistius de eadem loquens in calcẽ primi contextus libri 2. Posterior. dicit signa posteriora esse quidem principia inuentionis, quum per ea causas inueniamus, tamen non esse veras causas rei, quæ demonstratur. Idem in contextu 93. primi libri Posterior. Analytic. dicit resoluere conclusionem in sua principia, est conclusione vera proposita inuenire principia, ex quibus colligatur: quare finem resolutionis in inuentione constituit. *Eustratius.* Eustratius quoque, in sua præfatione in secundum librũ dicit demonstrationem ideo vocari resolutionem, quia eius principia per resolutionem inueniũtur: postea exemplo hanc resolutionem declarans, facit demonstrationem ab effectu, per quam dicit inueniri causam ignotam. Hæc de fine vtriusque methodi in præsentia sufficiant: nam in libro sequente declarantes tractationem Aristotelis de methodis fusiùs de eodem loquemur; nunc ad colligendas harum methodorum definitiones satis sint ea, quæ modò diximus. Methodus quidem demonstratiua, in qua declaranda præcipuè versatur Aristoteles in Posterioribus Analyticis, ab ipso etiam ibidem definitur: nam proposita in primis tali demonstrationis definitione per causam finalem tradita, demonstratio est syllogismus scientiam pariens, ex ea inuestigat materiam demonstrationis, scilicet principiorum conditiones, quibus inuentis hæc assignari potest perfecta, & omnibus numeris absoluta definitio, Methodus demonstratiua est syllogismus scientiam pariens ex propositionibus necessariis, medio carentibus notioribus, & causis conclusionis: quæ quidem definitio obscura esse non potest iis, qui Posteriores Analyticos Aristotelis intellexerint: ideo ipsius declaratione in præsentia supersedebimus: præsertim quum in aliis libris logicis, quos de rebus ad demonstrationem attinentibus conscripsimus, has principiorum conditiones satis abunde declarauerimus. Methodus autem resolutiua est syllogismus ex propositionibus necessariis constans, qui à rebus posterioribus, & effectis notioribus ad priorum & causarum inuentionem ducit; esset quidem declarandum, quomodo hæc methodus ex propositionibus necessariis constet, sed tum hac de re, tum de aliis multis ad hãc methodum attinentibus satis superq; dictum est à nobis in libro nostro de speciebus demonstrationis, necnon in libro de propositionibus necessariis: ideo inde omnia petenda sunt; nunc an hæ duæ methodi aliquam diuisionem recipiant, consideremus.

Definitio methodi demonstratiuæ.

Definitio methodi resolutiuæ.

Caput XIX. de speciebus methodi resolutiuæ, & earum differentiis.

NATVRA vtriusque methodi declarata, considerandum manet, an hæ in species diuidantur; sed methodus quidem demonstratiua, quum sit sola illa demonstratio, quæ potissima dicitur, nullam diuisionem admittit, nisi fortè illam, quæ ex diuisione generum causarum deriuatur. hæc autẽ ad præsentem cõsiderationem parum pertinere videtur, sed de ea dictum à nobis est in libro de medio demonstrationis. Methodus autem resolutiua in duas species diuiditur efficacitate inter se plurimum discrepãtes; altera est demonstratio ab effectu, quæ in sui numeris

functione est efficacissima, & ea vtimur ad eorum, quæ valde obscura, & abscondita sunt, inuentioné; altera est inductio, quæ est multò debilior resoluto, & ad eorum tantummodo inuentionem vsitata, quæ non penitùs ignota sunt, & leui egēt declaratione. Vtramq; esse resolutiuā methodum, & sub tradita à nobis definitione contineri, manifestum est; vtraq; enim est via syllogistica, & à posterioribus ad priora, & ad principiorum inuentionem progreditur tāquam ad proprium finē; de demōstratione à signo nemo dubitare potest: est enim syllogismus procedens ab effectu ad inuentionem causæ. quare proprium eius munus est inuētio causæ ignotæ. Inductioné verò esse syllogismum, docet Aristot. in secundo lib. Priorū Analyticorum in capite de inductione, sicuti nos suprà declarauimus; non enim necessitatem colligendi haberet, nisi in bonum syllogismū verti posset. quòd autem inductio sit instrumentum cognoscendi principia, Aristoteles multis in locis testatur, in calce secundi libri Prior. Analytic. in capite de inductione, in cōtextu 134. primi Posteriorum, & in vltimo capite secundi, & capite tertio sexti libri de moribus; in his enim omnibus locis asserit Aristoteles, proprium inductionis officium esse, vt per eam principia confirmentur. Est autem inductio processus à posterioribus ad priora: quia vniuersale est natura prius particularibus, & habet rationem causæ: ideo à particularibus ad vniuersale progredi, est à posterioribus ad priora procedere, idq; dicit clarè Aristoteles in capite de Inductione in secundo libro Priorum Analyticorum. Est autem inter has duas resolutiones magnum discrimen: quia inductione non inueniuntur nisi illa principia, quæ sunt nota secundùm naturam, & leui egent comprobatione: at demonstratio à signo est multò efficacior, per eam enim illa principia inueniuntur, quæ secundùm naturam sunt ignota, ad quorum inuentionē inductio est prorsus inutilis; hæc autem differētia clara erit, si intelligatur quidnam sit notum, vel ignotum secundùm naturam. de hac quidem re superiùs aliqua diximus, aliqua etiam hîc dicenda sunt; notum secundùm naturam illud dicitur, quod sensile est. eiusmodi autem sunt non ea solùm, quæ singularia sunt, sed ea quoq; vniuersalia, quorum singularia sensu percipi possunt; hominem enim rem sensilem esse dicimus, non quòd hominem vniuersalem sensus cognoscat, sed quia singuli indiuidui homines sensiles sunt: propterea hæc propositio, homo est bipes, dicitur nota secundùm naturam, quia quocunq; indiuiduo homine oblato statim cognoscit sensus eū esse bipedem; hæc autē iure vocantur nota secundùm naturā: quia proprio lumine cognoscūtur, neq; egēt alia re notiore, per quā mediam demonstrētur. Contrà verò

Quid inductio sit methodus resolutiua.

Discrimē inductionis & demonstrationis ab effectu.

Notum & ignotum secundùm naturam.

A ignotum secūdùm naturā illud dicitur, quod in suis singularibus sensile nō est, ideo eget alio medio notiore, per quod demonstretur; & quū ipsum proprio lumine nō cognoscatur, per alterius lumē innotescit, veluti prima materia, quæ quū sensum penitus lateat, per se nunquā cognosceretur, nisi per generationē notificaretur; ita hæc propositio, triangulum habet tres angulos duobus rectis æquales, dicitur ignota secundùm naturā: quia eius præ- B dicatum sensu discerni nō potest, sed innotescit per aliud; ex longa enim triāguli inspectione nunquā cognosceremus tres illos angulos esse duobus rectis æquales, sed ratio id nobis demonstrat, itaq; notum secūdùm naturam idem significat ac per se notū. ignotū autē secūdùm naturam illud est, quod per se ignotū dicitur, & cognoscitur per aliud, quēadmodum declarat Auerr. in 25. & 29. comment. lib. 2. Posterior. Analytic. & Aristoteles C in 2. Prior. cap. de Petit. principij. His igitur differentiis inuicem dissidēt inductio, & demonstratio ab effectu: vtraq; enim est methodus resolutiua à rebus posterioribus ad principia progrediens; sed duo principiorū genera nobis offeruntur: alia quidem naturaliter nota sunt: ideo nullo egent instrumēto logico, nisi inductione, qua sola notificantur; omnis enim nostra cognitio à sensu originē ducit, nec potest aliquid à nobis mente cogno- D sci, quin priùs sensu cognitum fuerit: proinde inductione omnia eiusmodi principia nobis innotescūnt, nec propterea demonstrari, seu probari dicuntur; ea namque propriè dicuntur probari, quæ demonstrantur per aliud: inductio autem non probat rem per aliam rem, sed modo quodam eam per se ipsam declarat; vniuersale enim à singulari reipsa non distinguitur, sed ratione solùm; & quia res notior est vt singularis, quàm vt vni- E uersalis: quoniam sensilis dicitur vt singularis, non vt vniuersalis: ideo inductio est processus ab eodem ad idem; ab eodem ea ratione, qua euidentius est; ad idem cognoscendum ea ratione, qua obscurius est atq; latentius; propterea non modò principia rei, sed etiam principia sciētiæ, seu principia cognoscendi, quæ dicūtur indemonstrabilia, inductione cognoscuntur, vt videre possumus apud Aristotelem in contextu vndecimo pri- F mi lib. Physicorum, & in omnibus antea memoratis locis: præcipuè verò in vltimo capite secundi libri Posteriorum Analyticorum. Alia verò principia sunt naturaliter ignota, quia insensilia, ideo ad eorum inuentionem inductio nihil penitus efficacitatis habet, sed egent demonstratione à signo, qua per effectum notiorem inueniantur, ac notificentur, quum ipsa per se nequeant innotescere, vt prima materia, quæ est principium methodi demonstratiuę, per eam enim tanquam per causam demonstrat Aristot. plures effectus

Principiorū duo genera.

Vniuersale à singulari non distinguitur re.

naturales, vt in primo libro De ortu & interitu generationis poſſibilitatem, & eiuſdem æternitatẽ; ſed quia materia naturaliter ignota proponebatur, non potuit Ariſtoteles ea vt principio ad aliquid demonſtrandum vti, niſi priùs ex effectu notiore ipſam demonſtraſſet: ita primus motor æternus eſt cauſa, per quam æternus motus demonſtratur in octauo libr. Phyſicorum, ſed quia naturaliter ignotus ipſe primus motor nobis offerebatur, priùs ipſum inuenit Ariſtoteles per demonſtrationem ab effectu. Principia igitur methodi demonſtratiuæ reſolutiua methodo inueniuntur, alia quidem ſola inductione, alia verò demonſtratione à ſigno. Hanc differentiam etiam in illa definitione, quæ ſcientiæ principiũ eſt, notare poſſumus; eius enim partes aliæ ſola inductione cognoſcuntur, aliæ verò, quæ non poſſunt niſi per aliud notæ fieri, egent demonſtratione ab effectu, quod ſignificauit Ariſtoteles in contextu 11. libr. 1. De anima, dicens accidentia plurimum conferre ad cognoſcendas ſubſtantiarum definitiones. Sed de definitionibus omnibus quomodo per methodos innoteſcant, & ad eas methodi dirigantur, docuit egregiè Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis, idque nos in libro ſequente declarare ſtatuimus.

Caput XX. ſolutio difficultatis de ordine reſolutiuo.

POSTEAQVAM differentias omnes, ac naturas methodorum declarauimus, non erit ab re ſi dubium quoddam ſoluamus tactum à nobis antea, quum de ordine reſolutiuo loqueremur; dicebamus enim cum illo ordine methodum quandam eſſe coniunctam, vt alia ratione dicatur ordo, alia ratione methodus; quatenus enim priùs de fine agitur, poſtea de iis, quæ ſunt ante finem, ordo ſeruari dicitur reſolutiuus; quatenus aũt ex fine præcognito colliguntur per neceſſariam, & ſyllogiſticam illationem ea, quę ad finem ducunt, eatenus methodus quædam eſt; hæc enim non eſt diſpoſitio, ſed ignoti ex noto declaratio & notificatio; quærere igitur non abſque ratione quiſpiam poſſet, qualiſnam ea methodus ſit, an demonſtratiua, an reſolutiua: nam pro vtraq; parte argumenta non deſunt. primum quidem finis reſpectu eorum, quæ ſunt ante finem, cauſæ locum habet; dicitur enim cauſa finalis, quæ cauſa cauſarum nuncupari ſolet; quoniam igitur finis in qualibet arte notus proponitur quatenus eſt finis, & ab eo proceditur tanquam à fine, methodus videtur eſſe demonſtratiua à cauſa finali ad effectum: nam ex cauſa finali potiſſimam demonſtrationem fieri poſſe docuit Ariſtot. in lib. 2. Poſterior. Analytic. videtur etiam huic ſententiæ fauere Ariſtot. ipſe

Qualis ſit ea methodus, quæ cũ ordine reſolutiuo coniuncta eſt.

A in cap. 8. lib. 7. De moribus, quando dicit finem in actionibus eſſe principiũ, ſicut in mathematicis ſuppoſitiones. Ex altera verò parte videtur eſſe methodus reſolutiua: quoniã à fine proceditur ad inuenienda principia ad ipſius generationem, & productionem idonea: ergo eſt proceſſus à fine potiùs vt ab effectu, q̃ vt à cauſa; & ad principia quatenus principia ſunt, ex quibus producatur, non quatenus habent locum effectus. quare eſt metho-

B dus reſolutiua ab effectu ad cauſas. Pro huius dubij ſolutione ſciendum eſt, quòd quando de methodis loquimur, ſcientias contemplatiuas reſpicimus, quarum finis eſt ſcire: methodi namque ſcientiam rerum ignotarum pariunt. quare ſcientiarum ſpeculatiuarum inſtrumenta ſunt; in his enim ſcientia propriè dicta locum habet, non in artibus, & aliis operatricibus diſciplinis, quæ in rebus contingentibus verſantur, & actionẽ, vel effe-

Methodi habent propriè in ſcientiis contemplatiuis.

C ctionem, nõ ſcientiam quærunt; in his igitur propriè dicta methodus non datur, ſicuti neque propriè dicta ſcientia, neque vera neceſſitas; ſi quam enim neceſſitatem habẽt, eam tantùm habent, quæ dicitur ex ſuppoſitione finis: vt ſi hic homo ſanandus ſit, neceſſarium eſt talibus remediis vti; ſimpliciter autem iis vti non eſt neceſſarium; ſciẽtia igitur propriè dicta ibi locum non habet, ſed cognitio quædam rei non neceſſariæ, niſi ex ſuppoſi-

D tione finis, & ipſa non per ſe quæſita, ſed propter operationem. Quoniam igitur methodi ſunt inſtrumenta acquirendi certam ſcientiam: ideo huiuſmodi diſciplinis propriè non competunt, aptari tamen illis aliquo modo poſſunt per ſimilitudinem pro ſubiectæ materiæ conditione, quemadmodum etiam ſcientiæ nomen impropriè acceptum ipſis quandoque tribuitur: nam, vt ait Alexander in principio commẽtariorum ſuorum

E in primum librum Priorum Analyticorũ, logica philoſophiæ inſtrumẽtum eſt, & propter eam tradita, nõ propter alias diſciplinas: attamen poſtquam ſcripta fuit, inuẽta eſt aliis quoque diſciplinis prodeſſe poſſe: ideo aliæ non prohibentur logica vti eo modo, quo poſſunt. Dicimus itaque, in diſciplinis vtẽtibus ordine reſolutiuo nullam dari demonſtrationem neque à cauſa, neque ab effectu: nam vtraque ſcientiam parit immutabilem

Quæſiti ſolutio.

F rei ſimpliciter neceſſariæ; dantur tamẽ in illis ſyllogiſmi ignotum ex noto colligẽtes, qui quum propriè loquendo non ſint demonſtrationes, in illis tamen facultatibus locum habent demonſtrationum, ſiquidem efficaciores demonſtrationes ibi non dantur; non eſt igitur mirum, ſi huiuſmodi ſyllogiſmi aliquando & demonſtrationis potiſſimæ, & demonſtrationis à ſigno conditiones præ ſe ferunt, quum ſolum ſimilitudine, & proportione quadam, non ſimpliciter dicantur demonſtrationes; idque cauſa fuit præſentis dubi-

dubitationis: nam processus à fine artis ad colligenda principia partim videtur posse appellari demonstratio potissima, partim demonstratio ab effectu; neutra tamen propriè, sed vtraque per similitudinem; mihi tamen videtur eam potiùs esse vocandam methodum resolutiuam cum ordine resolutiuo coniunctam, quàm demonstratiuam, quam quidem rem meliùs intelligemus, si hanc demonstrationem cum aliqua philosophi naturalis demonstratione ex causa finali facta contulerimus, & ipsarum discrimen considerauerimus; data est animalibus vis coquendi alimentum propter nutritionem tanquam coctionis causam finalem, & hęc omnia sunt simpliciter necessaria, animalia nutriri, & habere vim coctricem alimenti; neque in nostro arbitrio est constitutum facere vt animalia nutriantur, vel non nutriantur, & vt vim coctricem habeant, vel non habeant: ergo si per nutritionem demonstremus, animalia vim habere coctricem alimenti, erit potissima demonstratio per causam finalem facta, & propositiones erunt simpliciter necessariæ: quin in ipsa re necessitas inest, non ex nostra tantùm constitutione. ideo nutritio vt causa tantùm sumitur, non vt effectus: quia nos efficere ipsam non possumus: ideo proposito effectu noto, ipsa vi coctrice à natura animalibus tradita, demonstratio illa non habet pro fine inuentionem facultatis coctricis; hæc enim iam cognita proponitur, neque ad eius effectionem, siue ad effectionem nutritionis dirigitur cognitio illa, quam per eam demonstrationem quærimus; quandoquidem hæc facere nos minimè possumus, sed ad solam facultatis coctricis cognitionē per suam causam finalem. quare non est alia methodus, quàm demonstratiua. At quando in arte medica demonstramus, si talem febrem curare, & sanitatem recuperare velimus, talibus remediis vtendum esse, & ita ex febre remedia colligimus, non proponitur nobis sanitas vt existens, sed potiùs vt non existens, & vt à nobis recuperanda, & efficienda. quare potiùs vt effectus, quàm vt causa nobis proponitur; quum enim duo ibi consideranda sint, cognitio remediorum ex illius finis præcognitione; deinde illius finis productio per illa re-

Nota, quomodo ex fine demonstrare modo sit per causam, modo sit per effectum demonstrare.

A media; certè hoc posterius longè præcipuum est: nam remediorum cognitionem propter effectionem sanitatis quærimus; hanc igitur effectionem ab initio concipientes, ad remedia cognoscenda progredimur potiùs vt ab effectu, quàm vt à causa. Quòd si medicam autem solùm vt cognoscentem, non vt operantem spectemus, fortasse sanitas locum habet causæ finalis, per quam cognoscimus illa remedia; attamen quum tota illa cognitio ad
B operationem dirigatur, sanitas videtur non vt causa, sed vt effectus considerari, & progressus ille potiùs dicendus est methodus resolutiua, quàm demonstratiua; adde quòd demonstratio per causam finalem facta non demonstrat ex fine causam effectricem, sed effectum à causa effectrice productum, vt alibi
C declarabimus. quare non videtur ille processus posse vocari demonstratio à causa finali, sed potiùs ab effectu. Præterea ordo resolutiuus ideo appellatur resolutiuus: quia est à posteriori ad priùs: ergo si qua methodus ei eo coniuncta est, ea est resolutiua, proinde ab effectu, non à causa: nam omnis causa quatenus causa est, prior est effectu; finis igitur quatenus est causa finalis, non est posterior iis, quæ sunt ante finem, sed prior. Solemus
D etiam dicere, in arte medica remedia inueniri ex præcognitione sanitatis & morbi; vtimur igitur nomine inuentionis, & fatemur illam esse demonstrationem, quæ est methodus resolutiua: nam methodum demonstratiuam non admodum solemus demonstrationem inuentionis nominare; etenim inuentionis nomen solam respicit cognitionem an sit. methodus autem demonstratiua consistit in declaratione quamobrem sit; illa igitur
E methodus ad resolutiuam potiùs, quàm ad demonstratiuam videtur esse redigenda. Ad Aristotelem autem in libr. 7. de Moribus dicētem finem esse principium, dicimus ipsum intelligere principium cognitionis, nō principium rei; vel si admittamus etiam principium rei significari, id non propriè dicitur, sed solùm per quandam similitudinem: nam ille processus speciem quandam habet methodi demonstratiuæ, sed multò tamen magis resolutiuæ, vt dictum est.

1. lib. de medic. demonstr. cap. 2.

Finis in operatricibus est cognitionis principium, non rei.

FINIS LIBRI TERTII DE METHODIS.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI,
DE METHODIS
Liber Quartus.

Caput I. aliorum sententiæ de consilio Aristotelis in Posterioribus Analyticis.



OSTEAQVAM ratione duce de methodis, earumq; numero, ac differentiis verba fecimus, nō erit ab re, si eam methodorum traditionē, quam Arist. in Posteriorib. Analyticis conscripsit, aliquantum pro occasione declarauerimus; quum enim nullū aliud ibi cōsilium eius fuisse arbitremur, quàm de methodis agere, idque optimè, & artificiosissimè ipsum præstitisse non dubitemus, nostram de methodis sententiā testimonio tanti viri mirificè comprobatam iri speramus; præterea verò in considerāda Aristot. de methodis tractatione occasio nobis dabitur de singularum methodorum vtilitate, ac fine multa dicendi, quæ maximè digna cognitu sunt, & in præcedentibus dicta non fuere: ea namq; facilioris doctrinę gratia ad sequentem contemplationem remittenda esse censuimus. Quoniam autem verum collatione falsi meliùs conspici, firmiusq; cognosci solet, primo loco sententias aliorum de Posteriorib. Analyticis referemus, eorumq; errores detegemus: deinde quę nam reuera sit in iis libris intentio Aristot. declarabimus, totumq; eius artificium in tractatione de methodis explanabimus. Duæ circumferuntur hac de re interpretum opiniones; vna est Latinorum omnium excepto Linconiense, & Grecorum præter Themistium, quam his temporibus pauci sequūtur; altera, quam omnes ferè posteriores tuētur, & Auerroi ac Themistio attribuūt. Latini dicunt intentionem Aristot. in iis libris hanc vnam esse, agere de demonstratione, & in primo lib. tractari de principiis eius complexis, de propositionibus, earumq; conditionibus; in secundo autem de principio simplici, nempe de medio, ac de facili eius inuentione. Posteriores verò putant in primo quidem libro agi de demonstratione; in secundo autem non amplius, sed de definitione tanquam de altero instrumento sciendi ipsa distincto à demonstratione: proinde duo instrumenta in iis libris tradi; demonstrationem, qua accidentia, & definitionem, qua substantiæ cognoscantur; quibus autem argumentis vtraque secta nitatur, considerandum est.

Prior opinio Latinorum & Græcorū.

Posterior opinio recentiorum.

Caput II. in quo prioris sectæ argumenta exponuntur.

LATINI & Græci sententiam suam probant multis argumentis, quorum aliqua præcipua in medium afferemus. Primum quidem dicunt, demōstrationem esse instrumentum sciendi traditum propter vsum: propterea eius tractationem has duas partes postulasse; vnā, in qua de eius constructione sermo fieret; alteram, in qua modus facilè construendi traderetur; non enim satis est, docere ex quibúsnam propositionib. demonstratio extruenda sit, sed modus declarandus est, quo eiusmodi propositiones facilè inuenire possimus, quando demonstrare aliquid voluerimus; talis fuit tractatio Aristot. de syllogismo in primo lib. Priorum Analyticorum; priùs enim egit de ipsius generatione, postea de facili eiusdem generatione, vt ipse testatur in principio secundæ, ac tertiæ sectionis eiusdem libri; facilis autem constructio syllogismi consistit in facili inuentione medij, ex quo proposita conclusio per necessariam illationem colligatur. Quoniam igitur demonstrationis quoq; tractatio talis esse debuit, & Arist. in primo Poster. libro priorem tantùm partem prosequutus est; egit enim ibi de generatione & constructione demōstrationis, dū conditiones omnes docuit illarum propositionum, ex quib. demonstratio cōstruenda est: ergo sequebatur, vt de facili eiusdem generatione loqueretur, quod quidem facit in secundo libr. docens facilem inuētionem medij; hoc enim si negemus, sequitur Arist. in tractatione de demonstratione mancum, & diminutum fuisse. Secundo argumento idem cōfirmant. medium in demonstratione pars pręcipua est, & principem locum tenet: ergo in libris De demonstratione fuit omnino agēdum de medio; imò præcipuè de medio: ergo Aristot. vel de medio egit in primo lib. vel in secundo, non in primo: quia in eo egit de propositionibus, quæ sunt principia cōplexa, medium verò est principium simplex, quod non est propositio: ergo in secundo. quare secūdus liber est de medio demōstrationis. Tertio loco ita argumentatur;

Primum argumentum.

Secundum argumentum.

Tertium argumentum.

tatur; certum est Aristot. in secundo Poster.
lib. agere de Definitione: at definitio duob.
modis considerari potest, vel prout est defini
tio, vel prout est medium demonstrationis;
prout est definitio non à logico, sed à primo
philosopho consideratur, vt videre possumus
in 7. & 8. Metaph. ergo in secundo Poster. nō
consideratur nisi vt est medium demonstra-
tionis. quare ille secūdus liber est de medio.

Quartum argumentum. Quarto argumēto vtuntur aliqui, nunquam
Aristot. in Posteriorib. Analyt. de definitione
loquitur, quin eam referat ad demonstratio-
nem; dicit enim omnem definitionē aut esse
demonstrationis principium, aut conclusio-
nem, aut demonstrationem positione diffe-
rentem: ergo non vult definitionem in iis li-
bris aliquo modo considerare nisi cum rela-
tione ad demonstrationē, & propter demō-
strationem, proinde tota vtriusq; libri tracta-
tio est de demonstratione: quia omnia pro-
pter demonstrationē tractantur: igitur quan-
do in secundo libro agit Aristo. de definitio-
ne, eam considerat prout ad demonstrationē
dirigitur: ergo prout est medium; propterea
videmus Aristotelem in secundo libro de de-
finitione loquentem, semper demonstratio-
nis mentionē facere: quia omnia tractat pro-
pter demonstrationem. Quintum argumen-
Quintum argumentum. tum addere volumus, quo vtitur contra Ale-
xandrum Eustratius in principio libri secun-
di Posteriorum; dicebat enim Alexander, il-
lum secūdum librum de definitione esse ad-
uersus quam sentētiam hūc in modum ab in-
scriptione argumentatur Eustratius; libri illi
à re considerata inscribūtur resolutorij, quia
sunt de demonstratione, quæ est resolutio; at
si secundum librum de definitione esse dica-
mus, illi ea inscriptio non aptabitur: quia de-
finitio nō potest vocari resolutio, sed potiùs
ille liber definitiuus, quàm resolutiuus appel
landus erit: attamen Aristoteles vtrumq; vo-
cauit resolutorium: ergo secundus quoq; est
de demonstratione, non de definitione; non
potest autem alia ratione dici de demonstra-
tione, nisi quia est de medio demonstratio-
nis, & de definitione quatenus est medium:
igitur non est de definitione, sed de medio.
Alia quoq; argumenta adducere possemus,
quæ cōsultò omittimus: quia ex horum, quæ
attulimus, solutione, omnium aliorum solu-
tio facilè desumetur. videntur autem argu-
menta omnia ad secundum librum dirigi, si-
quidem de primo nulla fuit apud alios alter-
catio, licet etiam quid in primo libro agatur,
non omnino intellexerint.

Caput III prima dictæ sententiæ impugnatio.

SENTENTIAM hanc falsam esse, & ab Aristotele alienam possumus duplici ra-
tione demonstrare; quando enim de inten-
A tione authoris in aliquo libro, seu de eius li-
bri materia controuersamur, è duobus fonti-
bus argumenta haurire possumus ad veritatē
declarandam: aut enim eum librum intentè
legendo cōsideramus, quid reuera author il-
le tractet, aut ratione duce quid agere de-
beat, indagamus. primum igitur ex iis, quę ab
Aristot. in primo libro Posteriorum dicūtur,
argumentum sumemus: deinde ex iis, quæ in
secundo; demum ratione ex natura rei sum-
B pta demonstrabimus, quid in his libris Arist.
agere debuerit. In primis quando aduersarij
dicunt, Aristotelem in secūdo libro agere de
medio demonstrationis, & ipsum mediū esse
definitionem, petendum est ab eis, an intel-
ligant medium ibi tractari vt pariens scientiā
propter quid est, an vt pariens sciētiam quid
est; ipse enim in principio secundi libri asserit
ab eodem medio vtramq; nobis præberi co-
gnitionem, vt per terræ interpositionem co-
C gnoscimus, & cur Lunæ insit eclipsis, & quid
sit ipsa eclipsis, quam sentētiam postea fusiùs
declarat in eodem libro à contextu 36. vsque
ad 47. Si dicant, medium tractari vt pariens
scientiam quid est, sequitur tractari medium
prout est definitio, quod ipsi negant; dicunt
enim, definitionem potiùs tractari vt mediū,
quàm medium vt definitionem; quum enim
nominatio sumenda sit à modo considerādi,
sequeretur, tractationem non de medio, sed
D de definitione appellandam esse; consequen
tia verò clara est: quoniam tradere cognitio-
nem quid est, est proprium definitionis offi-
cium, igitur tractari vt faciens cognitionem
quid est, nil aliud significat quàm tractari vt
definitionem. Si verò dicāt, tractari medium
in secūdo libro, vt pariens scientiam propter
quid est, contrà ita argumentor: de medio A-
ristot. hac ratione in primo libro satis superq;
locutus est, vt nihil ampliùs de eo dicendum
E maneat: ergo superuacuum est de eodem ea-
dem ratione in secundo libro tractare; ante-
cedens ita probatur; ibi agitur de medio vt
pariente scientiam propter quid est, vbi de-
clarantur conditiones omnes, quæ in ipso ad
talem scientiam pariendā requiruntur: at hæ
omnes in primo libro declarātur: ergo in pri-
mo agitur de medio vt pariente scientiā pro-
pter quid est; maiorem propositionē nemo
sanę mētis negaret minor probatur, tres cō-
F ditiones in medio requiruntur vt talem sciē- *Tres conditiones medij demonstrationis.*
tiam præstet; prima vt sit notius: secunda vt
sit causa illius rei, quam quærimus; tertia vt
sit causa prima, id est proxima, & æquata, cer-
tum est nullam aliam conditionem postula-
ri: quia si hæ tres adsint, scientiam perfectam
acquirimus propter quid res sit, vt conside-
rantibus manifestum est, & vt Aristoteles te-
statur in cōtextu 95. primi libri Posteriorum,
quando dicit [*scientia propter quid est fit per
primam causam*] nam cui dubium, si medium
sit causa proxima rei quæsitæ, & præterea

etiam notior, quòd scientiam tradet præstantissimam, quæ dicitur propter quid est? hæ autem omnes conditiones tractantur ab Aristotele diligenter in primo libro, vt videre possumus in secundo capite, & in memorato contextu 95. & aliis sequentibus: at respondebunt aduersarij, tractari quidem in primo libro eas conditiones, non tamen vt conditiones medij, sed vt principiorum complexorũ: ego verò ostendo, eas tractari vt conditiones medij: nam in principio illius secundi capitis finiens ipsum scire Aristoteles dixit [*scire est causam cognoscere, propter quam res est*] nomine autem causæ omnes intelligunt medium. quare in ea definitione exprimitur medium vt causa, propter quam res est, id est vt faciẽs scientiam propter quid est: deinde ex ea definitione colligit principiorum conditiones, inter quas nominauit duas illas præcipuas, principia esse prima, seu immediata, & esse causas, id est esse causas immediatas rei, quæ demonstratur; quas conditiones certum est medio primùm competere: deinde propositionibus propter medium: imò ne intelligi quidem in propositionib. possunt, nisi priùs in ipso medio intelligantur; ideo Aristoteles medium præcipuè respexit: etenim nomen causæ potest ibi multa significare: quia propositiones possunt esse causæ inferendi, possunt esse causæ cognoscendi; possunt deniq; esse causæ essendi: quónam igitur modo intellexit Aristot. principia esse causas? nónne his omnibus simul, potissimum verò essendi? hoc certè omnes fatentur; atqui causæ, quibus res sunt, non sunt propositiones, sed sunt res simplices, vt Deus, cœlum, materia, forma, hæ namq; rẽs aliarum rerum causæ sunt; nomen igitur causæ non competit nisi medio termino, propositionibus autem tribuitur ratione medij: quoniam ex eo vtraque propositio conflatur: ideò rectè ait in commentario vndecimo eius libri Auerroes [*principia sunt causæ, quia medium est causa maioris extremi*] quod ipse quoque Aristoteles ibi significauit; declarans enim eam conditionem subiunxit [*causas quidem esse oportet, quia tunc scimus, quum causam cognoscimus*] singulari namque numero medium significauit, & per medium, quod est causa, declarauit principia esse causas. In contextu autem 95. discrimen statuere volẽs inter scientiam propter quid, & scientiam quod est, ex alterius conditionis defectu, eas nominat in singulari numero: quia in medio ipsas considerat: nam in principio illius capitis dicit fieri tunc scientiam solùm quod est, sed non propter quid est, quãdo non sumitur prima causa. deinde addit [*scientia enim propter quid est, fit per primam causam*] per hanc autem conditionem ibi separat demonstrationem propter quid ab illa demonstratione quod, cuius medium est causa remota, quod facere non posset, nisi

Medium est tribus modis causa.

A priùs in demonstratione propter quid eam conditionem declarasset: at nullibi id fecit nisi in secundo capite. quare ibi tradens conditiones principiorum, tradit conditiones medij, per quas postea distinguit demonstrationẽ propter quid à demonstratione quod. In contextu etiam 99. declarans Aristoteles eam demonstrationem, quæ fit per causam remotam, in singulari numero nominat causam primam, & causam nõ primam, quam inB quit esse medium distans & remotum à maiore extremo. quare dubitare minimè debemus, Aristotelem conditiones omnes medij termini in primo libro declarasse; quod ex eo quoq; manifestũ esse potest, quòd de illis ne verbum quidem in secundo libro facit, attamen eas esse cõditiones in medio requisitas, inficiari nemo potest; quòd enim principia complexa debeant esse immediata, & causæ concedimus; at nónne etiam medium debet C esse immediata causa eius, quod quæritur? igitur si agere de principiis non fuit agere de medio, debuit Aristot. non solùm de principiis, sed etiã seorsum de medio eas conditiones declarare: ergo si secũdus liber de medio est, vbinam in secundo libro docet Arist. medium esse causam immediatã? certè nullibi? secundus igitur liber non est dicẽdus de medio, si conditiones, quæ in medio sunt penitus necessariæ, in secundo libro non declaraD tur. Verùm erroris istorum causa fuit, quòd principia complexa à medio distinguere voluerunt, quę Arist. in posterioribus Analyticis nunquã distinxit; in iis enim materia demõstrationis, non forma cõsideratur. materiam autem siue ipsum medium esse dicamus, siue propositiones, idem dicimus; ex medio enim constat vtraq; propositio, & præter medium nihil habet nisi terminos conclusionis, discrimen autem inter mediũ, & propositiones est E solum penes formam logicam: quia medium est vox simplex, vel saltem conceptum significat simplicem: principia verò sunt enunciationes, verũ vel falsum significãtes; quæ quidem forma in libro de Interpretatione, & in priorib. Analyticis consideratur, sed non in posterioribus, vbi sola materia demonstrationis respicitur; quo fit, quemadmodum diximus, vt de principiis loquens Arist. de medio loquatur, & de medio loquens loquatur F de principiis. hæc enim absque dubio in iis libris confundit, vt videre est in 48. & 49. cõtextibus primi libri; quum enim proposuisset ostendendum, principia demonstrationis esse necessaria, probat medium esse necessarium; idem legere possumus in contex 51. sic etiam in 54. ostendit principia demonstrationis esse per se, & vniuersalia: deinde id declarans, & cõcludens in 56. dicit medium tertio, & primum medio per se inesse, significans nil aliud esse principia ponere per se, quàm dicere mediũ terminũ per se cum vtroq; extremo connexum

Materiam demonstrationis dicere medium, & dicere propositiones, idem est dicere.

connexum esse: nam conditiones medij quatenus est medium, sunt cōditiones principiorum: quia vox ista, medium, relationem habet ad extrema; medium enim aliquorum est medium, & nisi extrema sint, medium esse non potest, sicuti medio existente necesse est extrema quoque actu esse; præsentibus autem extremis, & medio, iam propositiones actu adsunt: quoniam igitur conditiones principiorum complexorum consistunt in relatione terminorum ad se inuicem, & cōditiones medij consistunt in relatione ad extrema, necesse est vt conditiones principiorum sint conditiones medij, & conditiones medij sint conditiones principiorum: ideo Arist. in primo lib. conditiones principiorum considerans, modò in plurali numero loquitur, modò in singulari; falsum est igitur id, quod Latini dicunt Aristotelem distinguere tractationem de principiis complexis à tractatione de medio, & in primo lib. ita de principiis loqui, vt non de medio, & in secundo ita de medio, vt non de principiis. hæc enim, si rectè considerentur, pugnantia sunt, quæ simul consistere nequeūt. Notare etiam possumus, Aristotelem in contextibus 73, 74, 75, primi libri De præcognitis loquentem, & dicentem principia esse præcognita, nomine principiorum non modò propositiones, sed etiam subiectum comprehēdisse, tamen subiectum non est principium complexum; non est igitur verum, quòd ita separauerit tractationem de principiis complexis à tractatione de simplicibus, vt in primo libro de complexis tantùm, in secundo de simplicibus tantùm agere constituerit.

Caput IV. eiusdem sententiæ impugnatio secunda.

POSSVMVS etiam illa spectando, quæ in secundo libr. Posteriorum tractantur, eius sententiæ falsitatem ostendere; Aristoteles in primo cap. secundi libri Posteriorum Analyticorum declarat, quomodo vna, & eadem causa, vnum, & idem medium satisfaciat omnibus quæstionibus, quæ de eadem re fieri possunt, siue an sit, siue quid sit, siue an insit, siue cur insit; quo fit, vt omnis quæstio sit vnius medij quæstio, vt ipse ibi colligit: postea de definitione tractationē aggreditur, in qua vsq; ad contextum 47. eius libri versatur. Videamus igitur, an in illa parte definitionem consideret quatenus est medium; an potius medium quatenus est definitio. hoc autem facilè dignoscemus, si intelligamus, quidnam sit medium cōsiderari vt medium, & medium vt definitionem, & definitionem vt medium, & definitionem vt definitionē; officium definitionis est significare quid est, officiū autem medij est alterius in altero inhærentiam declarare; medium enim extremorum est me-

Quid sit considerare medium vt medium, & quid vt definitionem.

A dium. quare per ipsum, quatenus est mediū, non ostenditur nisi extremorum connexio, & alterius in altero inhærentia. quando autem medium est vera causa illius inhærentiæ, declarat etiam cur alterum alteri inhæreat, vt euenit in demōstratione, quæ dicitur propter quid: itaq; medij quatenus est medium, nulla est alia vis, & natura, quàm vt declaret quæstiones complexas, quod est, & propter quid est; est enim veluti mediator quidam inter B duos, qui eos componit, atq; coniūgit; quòd si medium alterius extremi essentiā, & quidditatē declaret, id non præstat quatenus medium, sed quatenus est definitio. officium enim definitionis, vt omnes norunt, est declarare quid res sit, & quæstioni simplici satisfacere. quare definitio, vt est definitio, non est media inter duo: quemadmodum medium respicit duo extrema, & quæstionibus tantùm complexis satisfacere potest: definitionem i- C gitur sumere vt definitionem, est eam considerare vt declarantem quid res sit: eandem autem sumere vt medium, est eam considerare vt notificantem propter quid insit hoc in illo: similiter sumere medium vt medium, est ipsum considerare vt faciens scientiā propter quid est: at sumere ipsum vt definitionē, est ipsum considerare vt declarans quid est: quòd si Aristot. in primo cap. secundi lib. Posteriorum dicit, quæstionē quid est esse quæ- D stionem medij, non propterea vult medium, quatenus est medium, præbere cognitionem quid est; de medio enim demonstrationis loquitur, & ostendere vult, quòd vnum, & idem medium largitur cognitionem propter quid, & quid: at non eadem ratione; præstat enim sciētiam propter quid, quatenus est medium demonstrationis, declarat autē quid est, quatenus est definitio, vel pars definitionis, non quatenus est medium, seu pars demonstra- E tionis, quandoquidem eadem oratio, vt inquit Aristoteles, alio modo dicitur demonstratio, alio modo definitio, vt nos infrà declarabimus: igitur non ad modum considerandi ipsum medium, sed ad medium, & ad rem ipsam sunt referenda verba illa, & sententia Aristotelis: idem enim medium dat nobis cognitionem propter quid, & quid, alia tamen, & alia ratione. His omnibus declaratis, quæ ex ipsorum vocabulorum significatione F manifesta sunt, falsitas illius sententiæ facillimè demonstratur. nam Aristot. postquam declarauit, omnes quæstiones esse vnius medij quæstiones, proponit in fine illius primi capitis inuestigandum, quomodo veniamus in cognitionem quid est, an per demonstrationem, an per aliquam aliam viam, & in hoc declarando versatur vsq; ad 47. contextum. Vt igitur concedamus, Aristot. in tota illa parte agere de medio, hoc enim nos quoque fateramus, tamen clarum est, de medio ibi agi non prout est mediū, sed prout est definitio:

quare si à modo considerandi tractationi nomen imponere conuenit, liber ille de definitione potiùs vocandus est, quàm de medio: quia de medio agitur vt ducente ad cognitionem quid est, proinde quatenus est definitio, non quatenus est medium. Præterea triplicem esse definitionem docet ibi Aristoteles: alia namq; est principium demonstrationis, alia est demõstrationis conclusio, alia demum est ipsamet demonstratio positione differens à demonstratione: dicant igitur aduersarij, si in ea parte de definitione ageretur quatenus est medium, de quánam definitione ageretur? certè respondere coguntur, de illa, quæ est principiũ demonstrationis, idem enim est principium dicere demonstrationis, & medium demonstrationis, nec alia ratione definitio principium demõstrationis esse dicitur, nisi quatenus est ipsius medium: id tamen est manifestè falsum, & Aristoteli aduersatur, qui in illa parte in context. 42. asserit, se non loqui de illa definitione, quæ est immediata, & demõstrationis principium: & totam illam partem legentibus manifestum est, Aristotelem considerare definitionem, & ipsum quid est, prout est ignotum quoddam, quod sub quæstionem cadit: illa verò definitio, quæ est medium, est principium notum, & indemonstrabile. Sed vtcunque res hæc sese habeat, hæc enim omnia in sequentibus diligentiùs expendentur, illud certum esse debet, Aristotelem in tota illa parte loqui de ea definitione, quæ est demonstratio positione differens, non de illa, quæ est demonstrationis principium: & hæc quidem est principiũ ante demonstrationem cognitum; illa verò est naturaliter ignota, & quæritur, & ex facta demõstratione extrahitur, & innotescit: quare non ad demonstrationem dirigitur, sed potiùs demonstratio ad ipsam: qui igitur dicunt, agi in ea parte de definitione prout est medium, & prout dirigitur ad demõstrationem, decipiuntur, & illam Aristotelis tractationem non intelligunt.

Caput V. eiusdem sententiæ impugnatio tertia.

VERVM non modò quid egerit Aristoteles, sed etiam quid agere debuerit cõsiderando, possumus aduersus eam sententiam argumentari: ars logica, vt perfecta dici possit, tradere nobis debet instrumenta, siue methodos, quibus ad omnium eorum, quæ quæri, ac sciri possunt, cognitionem peruenire possimus: quæruntur autem sæpe rerum definitiones ignotæ; imò inquit Aristoteles multas definitiones vsque adeo esse ignotas, vt demonstratione indigeant, qua innotescant, propterea etiam in principio secundi libri Posteriorum Analyticorum inter illa, quæ in scientiis ignorari, & quæri solent,

A nominauit quæstionem quid est: ergo nisi in libris logicis doceat Aristoteles methodum aliquam, quæ ducat in cognitionem ipsius quid est, quando ignoratur, absq; dubio logicam artem mancam, atque imperfectam tradidit: quod quidem absurdum sententiam eorum sequitur, qui dicunt Aristot. in secundo Posteriorum libro non agere de definitione nisi prout est medium demonstrationis. nam medium quatenus est medium nõ præ-
B stat nobis aliam scientiam, quàm quod hoc insit in illo, & quamobrem insit, sed non quid sit: hoc enim si præstet, id facit quatenus est definitio, non quatenus est medium: ergo si de definitione agat Aristoteles ea tantùm ratione, qua est medium demonstrationis, non considerat eam nisi vt nos ducit in cognitionem quæsitorum; complexorum igitur instrumẽtum, quo ducamur ad cognitionem quid est, desideratur, & ab Aristot. fuit prætermis-
C sum: quod absurdum ausus est confiteri Albertus in suis commentariis in Porphyrium tractatu primo, capite quinto, dicens definitionem à primo quidem philosopho considerari, sed tamen alia ratione etiam à logico esse considerandam, nempe quatenus tradit cognitionem quid est, quam tractationẽ neque ab Aristotele, neq; ab vllo alio antiquorum factam reperiri, proinde desiderari tractationem logicam de modo definiendi: vn-
D de fit, vt Aristoteles logicam artem imperfectam, & mãcam tradiderit, & partem eius valde præstantem, & præcipuam prætermiserit. Cognouit itaq; Albertus, tractandum fuisse in logica de definitione etiam quatenus est definitio, sed deceptus est, dum putauit, tractationem hanc ab Aristotele prætermissam fuisse, vt nos postea demonstrabimus. Videntur etiam Latini solam accidẽtium cognitionem respexisse, dum solam demõstrationem
E in Posterioribus Analyticis tractari asseruerunt: demonstratione enim sola accidentia cognoscimus, non substantias: tamẽ substantias quoq; ignorari, & quæri contingit: quare ipsæ quoque instrumento logico egent, quo innotescant. Ratio igitur nos fateri compellit, tractanda esse in Logica instrumẽta declarantia non modò quæstiones complexas, sed etiam quæstionem quid est; & non solùm ad accidentium, verùm etiam ad substantiarum
F cognitionem conferentia: attamen si eorum sententiam admittamus, non tradidit Aristoteles instrumentum ducens ad cognoscendũ quid est, neque instrumentum idoneum ad substantias notificandas, sed solùm ad accidentia, & ad solas quæstiones complexas.

Confessio Alberti de definitione.

Caput VI. in quo posterioris sectæ argumenta proponuntur.

ALTERAM sententiam plurimi posteriores sequuntur, quam Auerrois fuisse profi-

profitentur,& eam videtur sequi Linconiensis in principio secundi libri Posteriorum A Analyticorum:hi dicunt, duo esse instrumenta sciendi, quæ tractantur ab Aristotele in duobus libris Posterioribus Analyticis, demonstrationem, quæ in primo, & definitionem, quæ in secundo libro consideratur, eaq; esse instrumenta re distincta. nam demonstratione accidentia, definitione verò substantias cognoscimus: & quia demonstrationem in primo libro tractari nemo vnquam negauit, B sed tota difficultas manet in secundo, an in eo tractetur definitio vt instrumentum substantiæ cognoscendæ, re distinctum à demonstratione: ideo hanc partem pluribus argumentis comprobare nituntur. Primum dicunt, in vnaquaq; re duo sunt ad summum, quæ nobis cognoscenda proponuntur, substantia ipsius rei,& accidentia propria,quę in re insunt,vt significat Aristot.in tertio contextu primi libri De anima:ergo si ars logica de- C bet esse perfecta, debet instrumenta tradere, quibus vtrumq; cognoscamus: at certum est, substantiam demonstratione non innotescere, sed accidentia solùm: substantiam autem nullo alio instrumento cognosci, quàm definitione: ergo de definitione:vt de instrumẽto substantiæ cognoscendæ debuit omnino Aristoteles agere in logica· at nullus est alius liber, in quo id agatur,nisi secundus Posteriorum, & id negando dicimus Aristotelem in D logica fuisse diminutum. Præterea logica est facultas instrumentalis: quia instrumenta sciendi tradit,ergo quicquid à logico tractatur, instrumentum sciendi est, & tractatur vt instrumentum; atqui tractatur in secundo lib. Posteriorum definitio, & longo quidem sermone, igitur tractatur vt instrumentum sciẽdi. Præterea definitio potest duobus modis considerari,vel vt est essentia rei,vel vt est instrumentum tradens cognitionem quid est, E primo quidem modo consideratur à diuino philosopho:secundo autem modo vel ab eodem consideratur, vel à logico; alius enim præter hos duos qui id facere possit, nõ manet: sed à primo philosopho ea ratione considerari non potest· quia sequeretur diuinam scientiam esse facultatem instrumentalem, ergo à logico, qui est artifex instrumentalis, preinde in secundo libro Posteriorum. Confirmant hanc sententiam authoritate Auerr. F multis in locis in suis magnis commentariis in Posteriores Analyticos, præsertim in sua magna præfatione,& in principio secundi libri,vbi asserit,primum librum esse de demõstratione,secundum de definitione;sed videtur apertissimè hanc sententiam protulisse Auer oẽs in commentario 42. septimi libri Metaphysicorum, vbi dicit,definitionem cõsiderari à logico quatenus est instrumentum dirigens ad cognoscendum quid est, à metaphysico autem quatenus est essentia, & quid-

Primum argumentum.

Secundum argumentum.

Tertium argumentum

Quartum argumentum.

ditas rei. Alia quoq; pro hac opinione comprobanda possent argumenta adduci, quæ quum & apud alios legi, & cognita veritate facilè solui queant, missa facere voluimus.

Caput VII. in quo ea sententia & ratione, & Aristotelis authoritate refellitur.

HVIVS sententiæ falsitas ex iis,quæ antè de methodis diximus, manifesta est; ostendimus enim, definitionem logicum instrumentum non esse: nunc autem demonstrabimus, eam secundùm Aristotelis, & Auerrois placita falsam esse, & omnino reprobandam. In primis quando dicunt, definitionem esse instrumentum substantiæ cognoscendæ,videndum est,quid nomine substantiæ intelligant: substantia namq; duobus modis accipi solet; quandoq; significat primam categoriam ab aliis nouem distinctam, quandoque latiùs pro omni essentia sumitur tam substantiæ, quàm accidẽtis, quemadmodum vsus est hac voce Aristoteles in declaratione primi modi dicendi per se,quando dixit substantiam trianguli ex linea constare, & substantiam lineæ ex puncto:nomen igitur substantiæ si latè pro essentia sumant, non separant,vt ipsi separare volũt, scopum definitionis à scopo demonstrationis: quia si in eo sensu definitio est instrumentum cognoscendi substantiam, id est essentiam tam substaniiæ, quàm accidentis, eorum ratio nihil roboris habet,quando ex eo quod in rebus duo sunt cognoscenda,substantia,& accidens,colligit, duobus instrumentis re distinctis ad eorum notitiam acquirendam opus esse, dicam enim, duo quidem esse cognoscenda, vtraque tamen vnico instrumẽto cognosci definitione: quare demonstratio superuacua erit. Si verò substantiam strictiùs accipiant pro substantia, vt vocant,prædicamentali distincta à nouem generibus accidentium, vt definitio dicatur instrumentum, quo substantiam cognoscimus, demonstratio verò instrumentũ, quo accidentia; primum quidem in hoc dogmate hæc absurditas notari potest,quòd ita substantiã definitione cognosci aiunt,vt inficiari videantur accidentia definitione cognosci posse,quod omnino falsum est: traduntur enim in scientiis non minùs accidentium, quàm substantiarum definitiones: neq; definitio his limitibus arctanda, & includẽda est, vt solis substantiis tribuatur. nam si libros Aristotelis naturales scrutemur,videbimus plurima accidentia definitione declarari: inquirit enim quid sit motus,quid locus,quid tempus,quid generatio,quid mistio,quid putredo, quid coctio, & alia complura accidentia naturalia,quæ videntur ab Arist. non demonstratione,sed definitione declarari, sunt tamẽ naturaliter ignota, & aliqua etiam cognitu

Primum argumentum.

Substantia sumitur duobus modis.

difficillima, vt locus, tempus, putredo, & alia multa, quæ si aduersarij bene considerarent, certè inextricabili nodo se implicitos esse animaduerterent. Propterea ego distinctionem illam vitiosam esse semper existimaui, qua dicitur, definitione substantiam cognosci, demonstratione accidentia, dum sumitur substantia prædicamentalis appellata, quæ contra nouem accidētium genera distinguitur: quemadmodum id verissimè dicitur, si substantia latissimè pro cuiusque rei essentia accipiatur: sic enim sensus est, quòd dum rei essentia secundùm se consideratur, ea per definitionem declaratur, siue de substantia, siue de accidente loquamur. demonstratione verò accidentia cognoscimus non prout secundùm se considerantur, sed prout accidentia sunt, id est prout alteri vt subiecto inhærent; quid enim sit generatio, definitione significamus, vtrum autem in corporibus naturalibus insit, vel cur insit, demonstratione; hæc etenim accidentium scientiam tradit prout alteri accidunt, definitio verò eorum essentiam declarat prout simpliciter proponuntur: ideo rectè dicitur definitionem quæstioni simplici satisfacere, demonstrationem verò complexæ.

Quomodo sit intelligendū, substantiam definitione cognosci, & accidentia demonstratione.

Secundum argumentū. Præterea si in secundo Posteriorum libro de Definitione ageretur tanquam de altero instrumento re distincto à demonstratione, liber Posteriorum non esset vnus liber: quia duas haberet subiectas materias, seu duos diuersos scopos, quorum neuter ad alterum dirigeretur: nam demonstratio ad definitionem substantiæ nihil confert: definitio verò substantię quatenus ad substātiæ cognitionem refertur, nil confert ad demōstrationem; confert quidem dum ad accidentia refertur tanquam ipsorum causa, sed dum substantiam cognoscendam respicit, eo vno munere fungitur declarandi quid sit substantia ipsa definita, in cuius muneris functione nullum habet cum demonstratione commercium. *Responsio aliorum.* Ad hanc obiectionem aliqui respondere volentes, vt libri vnitatem tuerentur, dixerunt demonstrationem, & definitionem reipsa non differre, sed solo terminorum situ, & ordine, vt Aristot. ipse asserit: quare ita duo instrumenta sunt, vt sit etiam vnum. *Impugnatio.* Sed qui hoc dicunt, proprium dogma euertunt, & pugnantia dicunt: priùs enim dixerant, demonstrationem, ac definitionem esse duo instrumenta re distincta, postea verò dicunt esse vnum re. Præterea non sunt boni Auerroistæ, vt se esse hac in re profitentur, neque ea, quæ ab Aristot. in secundo lib. Posteriorum dicuntur, intelligūt: Auerroes enim in primo comment. lib. 6. Metaphysic. clara voce testatur, eam definitionem, quæ est demonstratio positione differens, non esse substantiæ definitionem, sed accidentis: & hæc est Aristotelis sententia in secundo Posteriorum manifestissima: quare de definitione substātiæ haudquaquam verum est, imò ne excogitabile quidem quòd sit demonstratio positione differens, & idem re quod demonstratio, quum penitùs distinctæ sint, siquidē substantiæ non est demonstratio: differunt autem & ratione finis, & ratione formæ, & ratione materiæ: ratione finis, quia illius definitionis finis est cognitio substantiæ, finis autem demonstrationis est cognitio accidentis: ratione formæ, quia forma demonstrationis est syllogismus, quæ definitioni non conuenit: quia definitione enunciatiua quidem est, tantum abest vt sit ratiocinatiua: ratione autem materiæ, quia demonstrationis materia est terminus medius, vt Themistius, & Arist. asserunt in context. 48. lib. 2. Posteriorum; ex eo enim ambæ propositiones constant: materia verò definitionis sunt partes ipsæ, quæ in definitione sumuntur: at non per eandem causam mediam accidentia demonstrantur, per quam substantia definitur; vult enim Auerroes medium demonstrationis rarò esse definitionem subiecti, & vt plurimum esse alterū accidens, quod alterius accidentis causa est: ex eadem igitur materia non conflatur definitio substantię, ex qua fit demonstratio accidentis: in omnibus igitur differūt: quare eorum solutio vana est. Alij verò Auerroistæ alio pacto respondere conati sunt: dixerunt enim, duo quidem instrumenta esse, demonstrationem accidentis, & definitionem substātiæ, ea tamen fieri vnū quatenus sub vno communi genere, quod analogum vocant, continentur; est enim commune vtriusque genus instrumentum sciendi: sic autem vna est intentio Aristot. docere instrumentum perfectæ scientiæ acquirēdæ, quod postea in duas species diuiditur, in demonstrationem, & definitionem. Hæc quoque responsio vana, & commentitia est: quoniam Arist. nullum considerauit demonstrationis genus, nisi syllogismum, vt patet legentibus initium primi lib. Priorum Analyticorum, & initium capitis de prima figura in eodem libro: in secundo etiam capite lib. 1. Posteriorū in definitione demonstrationis non accepit instrumentum loco generis, sed syllogismum: & in secundo libro definiens definitionem sumpsit pro genere orationem, nō instrumentum: erat tamen accipiendum instrumentum in vtriusque definitione, si vtraque, vt species instrumenti consideratur: sed reuera commune omnium logicorum instrumentorum genus apud Aristotelem est syllogismus, vt antea demonstrauimus, & vt ex definitione demonstrationis manifestè colligimus; quum igitur sub vno genere definitio non contineatur, non est instrumentum logicum: ideo Arist. in contextu centesimo secundi lib. Posteriorum epilogo colligens omnia, quæ in libris Analyticis docuerat, nullam fecit definitionis mentionem, sed solum syllogismum, & demonstrationem nominauit, tanquam genus, &

nus & speciem: quòd si in eo secundo libro de Definitione tractasset tanquam de specie instrumenti distincta à demonstratione, eam quoque exprimere in illo epilogo debuisset, imò & ipsum commune vtriusque genus instrumentum, de quo etiam aliqua prius tractanda erant, q̃ ad species accederet, quemadmodum etiã prius de syllogismo egit, quàm de demonstratione. Sed certè demonstratio & definitio nullum habent commune genus, nisi remotissimum, o. ationem, vt significant verba Aristotelis in contextu 45. libri 2. Posteriorum, de qua etiam aliqua dixit Aristoteles in principio libri de Interpretatione: quare si instrumentum sciendi putasset esse earũdem proximum genus, multò magis de ipso, quàm de oratione loqui debuisset; genus enim proximum principalius est, q̃ remotum: & oratio non solùm à Logico, sed etiam à Grammatico tractatur: at instrumẽtum sciendi a Logico solo cõsiderari potest: propterea mihi certissimum, atq; compertissimum est, nullum esse apud Aristotelem Logicorũ instrumentorum genus, nisi syllogismũ, de quo ipse diligentissimè scripsit in Prioribus Analyticis: ratio igitur nostra non parum roboris habet; quòd si enim definitio species syllogismi non sit, certè, si vt instrumentum sciendi consideraretur, eius tractatio tractationi de demonstratione non bene cohæreret: quare librum vnum constituere nõ possent. Præterea reprehensione dignus esset Aristoteles, qui in secundo illo libro sibi proponens de definitione agendum, tanquam de altero instrumento penitus distincto à demonstratione, sæpius in eo libro ad tractationẽ demonstrationis reuertitur, & has tractationes confundit. postquã enim longo sermone egit in secũdo libro de Definitione, ad demõstrationem redit, & docet, quomodo ipsius medium possit esse quodlibet ex quatuor generibus causarum: deinde iterum ad definitionem reuertitur, postea iterum ad demonstrationẽ: debuisset enim in 1. lib. totum de demonstratione sermonem absoluere: deinde in secundo seorsum de definitione loqui, si duo distincta instrumenta sunt, quemadmodum illi tractari dicunt: quam difficultatem non effugiunt nonnulli, qui dicunt definitionem tractari in 2. lib. vt instrumentũ re distinctum à demonstratione, non tamen vt instrumentum substãtiæ tantùm cognoscendæ, sed simpliciter vt instrumẽtum cognoscendi quid est siue substantiarum, siue accidentium: hi namq; multo minus peccant, sed tamen ipsi quoq; decipiuntur: quia definitio vt instrumentum cognoscendi quid est in eo libro nõ consideratur, vt argumentũ modò factum, & alia prius adducta demonstrãt. Sed huius sententiæ falsitas non potest clariùs & efficaciùs ostendi, q̃ totum illum secundum librum percurrendo, & singulas partes breuiter expendendo. nam

Demonstratio & definitio nullum habent commune genus, nisi remotissimum.

3. argum.

Quaerendam opinio de 2. libro Poster.

Confutatio.

4. argum.

A si nullum in eo libro locum inuenerimus, in quo Aristoteles de definitione agat, vt de instrumento ducente ad cognitionem quid est, hoc vno argumento ea sententia satis superq; confutata erit: Aristoteles ab initio eius libri vsque ad context. 47. diligẽtem tractationem facit de definitione, & de via ducente ad cognitionem quid est, considerandũ igitur est, quænam sit illa via, & de quanam definitione
B loquatur in ea parte Aristoteles; certè vel cæcus inspicere posset, totam illam tractationẽ esse de definitione accidentium, non de definitione substantiarum, viam autem ducentem ad eiusmodi definitionem non esse aliã, q̃ demonstrationem potissimam; hæc enim in definitionem ipsius accidentis demonstrati conuertitur, & ita nos ducit ad cognoscendum quid est accidens vnumquodq;: qua de re postea fusiùs loquemur: ergo in ea parte Aristoteles non loquitur de definitione sub-
C stantiæ, imò eius considerationem reiicit in contextu 42. & in 47. dicens eam esse principium indemõnstrabile; quæ, si ignoretur, non potest per demonstrationẽ indagari, sed aliqua alia via, quam ipse ibi nõ considerat: quia in ea parte loquitur solùm de illa definitione, quæ per demonstrationem innotescit: hæc autem est definitio affectionis, vt in ea parte manifestissimum est, & vt asserit etiam Auerroës in primo commentario 6. libri Me-
D taphysicorum: similiter clarum est, viam ducentem ad cognoscendũ quid est in accidentibus non esse definitionem, sed demonstrationem. in fine enim 1. cap. proponit Aristoteles declarandum, quomodo per demonstrationem declaretur quid est & in cõtextu 47. epilogum faciens colligit, se declarasse, quomodo sit demõstratio ipsius quid est, & quomodo quod quid est monstretur: sed totam illam partem legentibus manifestum est, A-
E ristotelem nil aliud docere, quàm quomodo demonstratio ducat ad cognitionem ipsius quid est: non est igitur definitio instrumentum ducens ad cognoscendum quid est, sed demonstratio. Deinde Aristoteles in contextu 48 incipit tractationem de generibus causarum, & docet, eorũ quodlibet posse in demonstratione medium esse: & in ea causarum consideratione versatur vsque ad contextum 68. quæ tota tractatio absque vllo dubio de
F demonstratione est: quia nihil ibi dicitur de definitione. Postea in contex. 69. incipit declarare viam venandi prædicata essentialia, quæ prædicantur in eo quod quid est & constituunt illam definitionem, quæ est principium indemõstrabile: nec magis est definitio substantiæ, q̃ accidentis. prædicata enim, quę vocãtur quidditatiua, nõ possunt demõstrari de illo, de quo in eo quod quid est prædicantur, siue substantias, siue accidentia definienda consideremus; quemadmodum enim non possumus per causam demonstrare homi-

Series eorum, quæ tractantur ab Aristotele in 2. libro Poster.

Prædicata quidditatiua non possunt de re demonstrari.

nem esse rationalem, vel esse animal, vel esse corpus: ita neque albedinem esse colorem, vel esse qualitatem, neque eclipsim esse priuationem luminis, neq; tonitru esse sonum: possumus quidem per causam demonstrare priuationem luminis de luna subiecta, sed non de eclipsi: & accensionem de sanguine cordis, sed non de ira, nisi idem de seipso demonstremus. Quum igitur ea, quę prędicantur in quid tam in genere substantiæ, quàm in generibus accidentium, demonstrari non possint, tamē ignota esse contingat, docet ibi Aristoteles, qua via debeant inuestigari, an via diuisiua, vt censuit Plato, an aliqua alia methodo: quare tota illa tractatio est de illa definitione, quam Aristoteles antea in contextu 42. reiecerat, dicēs eam esse principium per se notum in scientia; vel, si ignorari contingat, nō posse per demonstrationem innotescere, sed per aliam aliquam methodum, quam in ea parte quærit: instrumentum igitur idoneum ad venandum quid est, non est ipsa definitio, quandoquidem hæc ignota ponitur, & quæritur instrumentum, quo inuestigetur: sed instrumentum est ipsa via diuisiua, vel via compositiua, per quam docet ibi Aristoteles quomodo eiusmodi prædicata venari debeamus, & horum venatio est venatio ipsius definitionis ignotæ: quia venari ipsum quid est, & venari definitionem idem significant: quare nihil vanius est, nihil ab Aristotele alienius, q̃ dicere definitionem esse methodum & instrumentum, quo ipse in ea parte docet venari prædicata in quid, vt patet tū legentib. verba Aristotelis in eo loco, tum rem ipsam per se considerātibus: ergo in ea quoq; parte, quæ à contex. 69. vsq; ad 84. protenditur, manifestum est, tū Aristotelem non loqui de sola definitione substātiæ, tum etiam non cōsiderare definitionem vt methodum & instrumentū, quo venemur ipsum quid est. Hinc sequitur, nullum esse locum in eo 2. libro, in quo Aristoteles de definitione substātiæ seorsum loquatur: & nullum etiam esse locum, in quo consideret definitionem vt instrumentum ducens ad cognitionem ipsius quid est: quia post illum contextum 84. vsque ad finem libri nil amplius dicit de definitione, ibi enim ad demonstrationem reuertitur, & loquitur de sciētia ipsius, propter quid est per cognitionem causæ vsque ad centesimum contextum, in quo Epilogum facit, & dicit se de syllogismo ac demonstratione docuisse, de definitione autē nihil dicit: quia reuera omnia, quæ vsque ad illum locum dōcuerat, ad demonstrationem pertinuerant, vt mox clariùs ostendemus. Demum in postremo capite eius secundi libri loquitur Aristoteles de principiis, ac de eorum cognitione, & declarat, qua via fit in nobis acquisita primorum principiorum notitia, & viam dicit esse inductionem. Falsa est igitur, & ab Ari-

A stotele alienissima sententia eorū, qui dicunt in 2. illo lib. considerari definitionē vt instrumentum cognoscēdi substantiam, vel cognoscendi quid est generaliter accepti: nullus enim in eo libro locus apparet, in quo id fiat: hoc enim & ipsius Aristotelis testimonio & rationibus ex ipsius tractatione desumptis apertissimè, ni fallor, demonstratum est.

B

Cap. IIX. in quo ostenditur eam sententiam Auerroi quoque aduersari.

POSTEAQVAM dogma illud de definitione ab Aristotele alienissimū esse demonstrauimus, nunc ab Auerroë quoq; alienum esse ostendamus: sententia Auerrois est in multis locis, quòd primus Posteriorum liber ad secundum dirigatur, & demonstratio propter definitionem tractetur, vt legere est
C in commentario vndecimo primi Posteriorum, & in 38. secundi, & in Epitome logices in capite de demonstratione, & in quæstionibus logicis, quæstione decima: atqui demonstratio ad definitionem substantiæ nō dirigitur, quū ad eam nihil penitus cōferat, quandoquidem ad solam accidentium cognitionē conducit: sed potiùs è contrario definitio substantiæ ipsi demonstrationi inseruit, & ad eam dirigitur, tanquam eius principium: ita-
D que hunc in modum argumentemur: illa definitio in secundo libro Posteriorum tractatur, ad quam dirigitur tractatio de demonstratione in primo, sed ad substantiæ definitionem non dirigitur demonstratio; ergo secundus liber non est de definitione substantiæ, sed est potiùs de definitione accidentis: ad hanc enim dirigitur demonstratio, tamen re ipsa ab ea non distinguitur: quia differunt sola terminorum positione: quum igitur ne-
E que ad definitionem substantię dirigatur demonstratio, neq; ad definitionem latè acceptam, quæ & definitionem substantiæ, & definitionem accidentis complectatur, sed ad solam accidētis definitionem, sequitur quòd Auerroes nō existimauit tractari in eo secundo libro definitionem vt instrumentum cognoscendæ substantiæ, neque vt instrumentum cognoscendi quid est, generaliter sumēdo quid est tam substantiarū, quàm acciden-
F tium. neque vt instrumentum distinctum re à demonstratione: quia definitio accidentis re non distinguitur à demonstratione: imò si dictos Auerrois locos legamus, vult Auerroes ipsam potiùs demonstrationem esse instrumentum ducens ad cognoscendum quid est, quàm definitionem: nisi dicamus, definitionem ipsam accidentis eatenus esse instrumētum, quatenus est idem re, quod demonstratio: sic autem nō duo erunt instrumenta, sed vnum, quemadmodum infrà declarabimus. Verùm ad hoc argumentū aliqui respondent non

Quorundam interpretatio.

non esse ita, vt nos putamus, intelligenda Auerrois verba, quando dicit, demõstrationem dirigi ad definitionem: non enim significat e voluit tractationem demonstrationis esse gratia definitionis, sed demõstrationem esse instrumentum definitione præstantius: quando enim plura in aliqua disciplina tractantur, quorum vnum est nobilius cæteris, dicere solemus id, quod aliorum præstantissimum est, instar finis esse respectu aliorum, licet aliorum tractatio nõ fit propter tractationem ipsius. Quæ responsio quàm vana sit, clarum est legentibus, & bene considerantibus verba Auerrois in omnibus memoratis locis: non solùm enim dicit, definitionem esse demonstratione nobiliorem, sed dicit demonstrationem quæri propter definitionem, quæ ex ipsa educitur; & illa, quæ de demonstratione in primo libro dicuntur, dici propter illa, quæ dicuntur in secundo de definitione: & id, quod reuera quærunt, ac desiderant illi, qui demonstrationem cõstruunt, esse extractionem definitionis, & cognitionem quid est: clara igitur sunt Auerrois verba, & ipsius sententiam ab eorum dogmate alienissimam esse demonstrant. Præterea in sua Præfatione in primum librum Posteriorum, Auerroes rationem reddens, cur Aristoteles in vno & eodem lib. de demõstratione, ac de definitione tractauerit, inquit, nõ esse inter eas magnum discrimen, quòd diuersos, ac separatos tractatus postulauerit: sed hoc Auerrois dictum de definitione substantiæ minimè verum est: hæc enim, vt antea ostendimus, est diuersa penitus à demonstratione; ergo hæc non est illa definitio, de qua putat Auerroes Aristotelem agere in secundo Posteriorum, neque etiam putat tractari in eo libro alterum instrumentum re distinctum à demonstratione, sed potiùs idem re, differens autem solo terminorum situ. Alia quoque verba sunt in eo proœmio Auerrois expendenda, quando dicit; postquam Aristoteles in Prioribus Analyticis egit de forma demonstrationis, vult in Posterioribus agere de eius materia: materia autem demonstrationis sunt propositiones veræ, quæ quidem & in primo, & in secundo libro Posteriorum Analyticorum considerantur, alia tamen, & alia ratione: in primo quidem quatenus ducunt hominem ad verificationem perfectam, in secundo autem quatenus sunt definitiones, & ducunt hominem ad perfectam formationem: est autem verificatio apud Auerroem cognitio quæsitorum complexorum, quę per demonstrationem, quatenus demonstratio est, innotescũt: formatio verò est cõceptio naturæ, siue quidditatis, quę per definitionem significatur: sententia igitur Auerrois est, quòd propositiones veræ, id est, necessariæ tam in primo, q̃ in secundo Posteriorum libro tractentur, sed in primo quatenus ducũt ad cognitionem propter quid est, in secundo autem quatenus tradunt etiam cognitionem quid est. Dicant ergo hi Auerroistæ, an Auerroes intelligat propositiones necessarias tractari in eo secundo libro, prout sunt definitiones subiecti, an accidentis: si subiecti, aduersantur Auerroi, qui in primo libro Posteriorum, commẽtario vndecimo, & in quæstione sua de medio demõstrationis confutat eorum sententiam, qui dicunt, medium esse definitionem subiecti, & probat esse definitionem semper, & ex necessitate maioris extremi, non minoris, nisi rarò, & ex accidenti: atqui dum dicimus propositiones demonstrationis, dicimus terminum medium, vt suprà cõtra Latinos ostendimus, & vt isti quoque Auerroistæ contra eosdem disputando confitentur, & sumunt: reuera enim præter maius & minus extremum nihil est in propositionibus, nisi mediũ: ergo quærere an propositiones sint definitio maioris, an minoris extremi, nil aliud est, quàm quærere an medium sit definitio huius, vel illius; quando igitur Auerroes dicit propositiones, quæ materia demonstrationis sunt, considerari in secundo libro Posteriorum, prout sunt definitiones, & ducunt ad cognoscendum quid est, intelligit accidentis, nõ subiecti: ergo non est verum, quòd in eo secundo libro secundùm Auerroem tractetur definitio vt est instrumentum substantiæ cognoscendæ, neque generaliter cognoscendi quid est: quia definitionem substantiæ nulla ratione respexit Auerroes, in declarando Aristotelis scopo in illo secundo libro, sed solam definitionem accidentis: non est etiam verum, quòd Auerroes putet, definitionem ibi tractari vt instrumentum re distinctum à demonstratione: quum enim dicat, easdem propositiones demonstrationis ducere ad cognoscendum & propter quid est, & quid est, dicit vnum instrumentum esse, quod vtramque cognitionem præstat, & vocatur tum demonstratio, tum definitio: vt ipse quoque Aristoteles asserit in context. 45. secundi Posteriorum, & vt nos postea declarabimus.

Cap. IX. quodnam sit Aristotelis consilium in Posterioribus Analyticis.

POSTQVAM aliorum sententias reiecimus, ad veritatis declarationem accedẽdum est, vt tum per ea, quæ de methodis docuimus, ad cognoscendam Aristotelis mentem ducamur: tum vicissim tractatione Aristotelis intellecta sententiam nostram de methodis tanti viri testimonio mirificè comprobemus: etenim ea instrumẽta sciendi tractauit Aristoteles, quæ tractare debuit, & eo modo, quo debuit. Iam ostendimus, duas tantùm dari methodos, seu duo instrumenta sciendi, methodum demonstratiuam, & me-

thodum resolutiuam, quæ serua est methodi demonstratiuæ: quoniam resolutio fit propter compositionem, vt illi principia subministret: optimè igitur fecit Aristoteles, qui in Posterioribus Analyticis duas tantùm methodos tradidit, demonstratiuam & resolutiuam; demonstratiuam quidem primariò, resolutiuam autem secũdariò, & prout pendet à demonstratiua: propterea dum precipuum Aristotelis scopum spectamus, rectè dicimus, vnam esse vtriusque Posteriorum libri subiectam materiam, demonstrationẽ potissimam: ideò Aristoteles in principio primi libri Priorum Analyticorum proponere nobis volens finem omnium librorum Analyticorum, vnicum proposuit, demonstratiuam methodum: & in epilogo in calce secundi Posteriorum eam vnam collegit, de methodo autem resolutiua nihil dixit: quia eam secundariò considerauit, quatenus dirigitur ad demonstratiuã, quo fit, vt appellatione demonstratiuę resolutiua quoque comprehendatur, siquidem perfecta tractatio de methodo demonstratiua ea omnia complectitur, quę ipsi demonstratiuæ methodo inseruiunt, ac necessaria sunt. Quamuis igitur non vnam methodum tractet Aristoteles in Posterioribus Analyticis, vnus tamen est eorum librorũ scopus, quatenus aliæ methodi ad vnam dirigũtur, & ab vna pendent, à qua nomen vniuersę tractationi iure impositũ est. Propterea Græci omnes rectè dixerunt, quum de vltimo fine totius logici negotij loquerẽtur, eum vnum esse asseruerũt, demonstrationẽ potissimam, vt Alexander in Præfatione tum primi libri Priorum, tum primi Topicorum, & Ammonius & Simplicius in Prefatione libri categoriarum: Auerroes quoque in multis locis dixit potissimam demõstrationem esse primariò intentam in libris Analyticis, quod non dixisset, si putasset definitionem quoque vt instrumentum sciendi considerari: ea enim esset instrumentum demonstratione præstãtius, vt etiam Auerroistæ omnes asserere videntur.

Demonstratiua methodus tractatur primariò, resolutiua verò secundario.

Caput X. in quo ratio consilij Aristotelis exponitur.

CAETERVM vt tum horum omnium rationem habeamus, tum ea, quæ dicenda manent, intelligamus, sciendum est quod potissima demonstratio optimam nobis rerum scientiam tradit; seriem enim rerum naturalem imitatur, & facit nos ita res cognoscere, vt sunt, & vt cognoscendæ sunt: ea est rerum series naturalis, vt causa prior sit effectu; natura enim ex causis effectus producit: ex causarum igitur cognitione si effectuum scientiam consequamur, methodo vtimur rerum naturæ consentanea, & à notis ad ignota secundùm naturam progredimur: quia causę,

A vt causæ sunt, naturaliter notæ sunt; effectus verò, vt effectus, naturaliter ignoti: illud enim dicitur secundùm naturam notum, quod vt cognoscatur non pendet ex alio, ignotum autem secundùm naturam, cuius cognitio pendet necessariò ex cognitione alterius: res nãque ita debent cognosci, vti sunt: quare illa, quę vt sint nõ pendẽt ex alio, in cognitione quoq; ex alio nõ pendent, huiusmodi sunt ipsæ causæ quatenus causæ sunt: causa enim quatenus B est causa, non pendet ab effectu vt sit: quare nec vt cognoscatur, ipsa enim ex sua natura cognoscibilis est, non ex effectu: effectus verò quatenus sunt effectus, à causis suis pendent vt sint; ideò etiam vt cognoscãtur: nunquam enim perfectè cognosci possunt, nisi ex cognitione causarum, sicuti neque esse sine causis suis possunt: igitur ignoti secundùm suam naturam dicuntur: nec perturbare nos debet, quòd videamus, causas sæpe nobis esse incognitas, C effectus verò sensiles & notos; hæc enim effectuum cognitio absque causarum cognitione debilis & imperfecta est: & plurimũ interest, qualisnam sit nostra cognitio, & qualisnam esse deberet; est quidem imperfecta, dum in statu ignorantiæ sumus constituti, & effectus sine causis cognoscimus: sed tamen ita affecti esse deberemus, vt priùs causas, quàm effectus cognosceremus, & à causis ad effectus naturam imitando progrederemur: ideò quando dici- D mus, causas esse naturaliter notas, effectus verò naturaliter ignotos, nõ intelligimus necessarium esse vt id semper eueniat, vt priùs causas, quàm effectus, & ex causis effectus cognoscamus: sed solam spectando perfectam & distinctam cognitionem significare volumus, talem esse causarum naturam quatenus causę sunt, & effectuum quatenus sunt effectus, vt priùs, & magis causas, quàm effectus cognoscere deberemus, quæ: fiet optima, & maxi- E mè perfecta scientia, ipsiq; rerum naturę consentanea, siquidem distincta causarum cognitio à distincta effectuum cognitione non pendet, sed effectuum distincta cognitio haberi non potest, nisi priùs causæ ipsorum noscantur. Aristoteles igitur tradere nobis volens methodum & instrumentum, quo ad rerum cognitionem duceremur, perfectam cognitionem primariò respexit, & primariò docere voluit instrumentum illud, quod naturalem F rerũ ordinẽ imitando perfectam nobis scientiam traderet, qua ita res cognosceremus, vt cognoscendæ sunt: in qua sua primaria tractatione non respexit ingenij nostri imbecillitatem, qui causas, à quibus progrediendum esset, sępenumerò ignoramus, sed solùm quęnam sit methodus perfectam scientiam tradens, considerauit. Hanc sententiam optimè expressit Themistius in declaratione illorum verborum 2. capitis libri 1. Posteriorũ [*Priora verò & notiora dupliciter.*] videns enim Aristotelem facta illa prioris & notioris distinctione non

Causæ vt causæ, est ... secundum ... pam.

Notum ... gnotū secundùm naturam quid sit.

Effectus, vt effectus, ... gnotus, secundùm natu...

ne non subiunxisse, vtro duorum modorum principia demonstrationis priora & notiora esse velit, an nobis, an omnia, hoc ipse explicare voluit, inquiens principia notiora esse debere nō nobis, sed natura: quoniam autem obiicere aliquis poterat, ergo ab ignotis progrediemur, quod tamen dicendum esse non videtur, quandoquidem demonstratio instrumentum est nostri gratia inuentū, vt nos per eam cognoscamus, non vt natura cognoscat. natura enim neque demonstrat, neq; cognoscit, sed nos sumus, qui demonstrationē extruimus, vt scientiam adipiscamur: ad hoc respondet Themistius, demonstrationem non ingenij nostri infirmitatem, sed solam veritatem respicere, proinde sciētiam rerum parere, prout rerum natura requirit; quæ Themistij sententia etsi aliquibus dura esse videtur, mihi tamē summoperè probatur, & doctissima ac verissima esse videtur, & Aristoteli maximè consentanea, qui quum notiora distinxerit, dicens alia nobis, alia natura notiora esse, certè alterum membrum reiecto altero accipiēdum esse voluit; atqui illud minimè sumendum est, quòd sint priora & notiora nobis, non natura: siquidem principia debent esse causæ; ergo alterum, quod natura, nō nobis. Voluit igitur significare Themistius, q̄ Aristoteles docens instrumentum, quo res ignotas indagare & scire possimus, non respexit, quomodo nos affecti simus, sed quomodo affecti esse deberemus; neque ideò negat principia nobis nota esse debere, quia velit ea nobis esse incognita; sed negat ea nobis notiora esse, vt in statu imperfectionis & ignorantiæ constitutis, & vult esse nobis notiora, vt naturam imitantibus in rerum cognitione peruestiganda; hac autem ratione totam cognitionem nobis tribuit Aristoteles, non naturæ, vt illius distinctionis hic sit sensus: alia dicuntur notiora, nō secundùm naturam, sed nobis; alia verò natura, non nobis, id est, non nobis vt ordini naturæ aduersantibus, sed nobis vt naturam imitātibus, & res cognoscentibus eo modo, quo sunt cognoscendæ: id autem est, quando ab iis rebus, quarum ea est natura, vt ex se sint cognoscibiles, ad eas progredimur, quarū ea est natura, vt non cognoscātur nisi ex alio, hoc est, à causis ad effectus. Hæc igitur est ratio, cur Aristoteles in Posterioribus Analyticis primariò de methodo demonstratiua tractauerit, quę à causis ducit ad cognitionem effectuum. Eadem est ratio, cur primaria Aristotelis tractatio in iis libris sit de instrumento, quo accidentia cognoscātur, non de instrumento, quo cognoscantur substantiæ: accidentium enim ea est natura vt per se sint ignota: quia ab externis causis pendēt, id est, extra eorum essentiā positis, proinde sciri nō possunt nisi ex causarum cognitione: substantia verò ab externa causa non pendet, quum essentiam à causa essentiæ distinctam

Demonstratio non respicit ingenij nostri infirmitatē.

Accidentiū cognitio in libris Posteriorum primario respicitur, quia sūt ignota secundum naturā.

A non habeat, vt asserit Aristoteles in contextu 42. secundi libri Posteriorum, ideoque dixit, definitionem substantiæ non posse demonstrari: quia quod causam non habet, non est demonstrabile: substantia igitur secundùm naturam, & secundùm essentiam suam nota dicitur: quia ab externa causa non pendet: propterea Aristoteles in toto primo Posteriorum libro, quando de definitione substantiæ loquitur, semper eā numerat in principiis

B per se notis, quæ secundùm naturam demōstratione non egent: itaque vanissima est eorum sententia, qui præcipuum Aristotelis scopum esse arbitrantur, docere instrumētum cognoscendæ substātiæ, quandoquidem dum præcipuum eius scopum respicimus, substantia proponitur, vt principium notum, & nullo instrumento eget, vt cognoscatur. Sed quamuis substantia secundùm propriam naturam instrumento non egeat, tamen habita infir-

C mitatis & ignorantiæ nostræ ratione, sæpè contingit, vt ad eam cognoscendam instrumento egeamus: ideò Aristoteles, cuius præcipuū consilium fuit, loqui de potissima demonstratione, quæ est instrumentum eorum scientiam tradens, quæ secundùm suam naturam sunt ignota, non omninò spernere voluit considerationem nostræ infirmitatis, sed ad humani ingenij imbecillitatē oculos conuertens, voluit etiam secundaria tractatione

D docere nos viam, qua in eorum notitiam ducamur, quæ licet secundùm propriam naturam sint nota, nobis tamen ignota esse contingit: ideò de methodo quoq; resolutiua loqui voluit, quæ nos ad principiorū cognitionem perducit: nam de demōstratione ab effectu in primo libro ita locutus est, vt eam tractationem secundariam esse significauerit; eam enim conferēs cum demonstratione potissima, & ostendens, quantum ab eius perfe-

E ctione declinet, separare potiùs eam à potissima demonstratione, q̄ de ipsa primariò sermonem facere videtur: nam qui modum tradit perfectè sciendi, de modo quoq; imperfectè cognoscendi agere debet, secundaria tamen intētione, & potissimæ demōstrationis vsus penitus necessarius est iis, qui scientiam consequi volunt: at vsus methodi resolutiuæ non est simpliciter necessarius, sed solùm cōstituta nostra ignorantia & imbecillitate. De

F inductione autem egit Aristoteles in vlt. cap. 2. lib. Posteriorum, & ostendit, quomodo per eam ad primorū principiorum cognitionem ducamur: quam tractationem secundariam esse nemini dubium est, quū eam fecerit Aristoteles post communē Epilogum omnium Analyticorum librorum: postquam enim in contextu 100. eius secundi libri omnia colligerat, quæ in libris Analyticis docuerat, vt significaret, se ea omnia tractasse, quę in proœmio 1. lib. Priorum pollicitus fuerat, proponit in capite vltimo declarandum modum,

Cognitio substantiæ respicitur secundariò.

Nota de cap. vlt. 2 lib. Posteriorum.

quo principia cognoscuntur, quasi extra primariam intentionem caput illud in calce libri collocans, tanquam secundaria tractatione ad artis perfectionem, & ad doctrinę abũdantiam adiectum. De eadem locutus est etiam in eodem secundo libro, quãdo modum docuit venãdi ea, quæ prædicantur in quid, & definitionem essentialem constituunt, vt mox declarabimus. Hæc dicuntur ab Aristotele in Posterioribus Analyticis de vtraq; methodo resolutiua: reliqua omnia, quæ tum in primo, tũ in secundo libro tractantur, ad demonstratiuam methodum pertinent, quæ in vtroque libro primaria est, vt memoratum procœmium & epilogus manifestè declarant.

Caput XI. solutio dubij de noto & ignoto secundùm naturam.

Dubium.

ADVERSVS ea, quæ diximus, dubium nõ leue oritur: antea enim quum discrimen inter demonstrationem ab effectu, & inductionem declararemus, diximus illa principia inductione cognosci, quę sunt nota secundùm naturam, hoc est, quę ex seipsis, non ex alio cognoscibilia sunt: demonstratione autem ab effectu illa principia declarari, quę ignota secundùm naturam sunt, & per alia demonstrantur, quoniam sensilia non sunt, nec ex se possunt innotescere: itaq; aliqua principia esse asseruimus, quæ sunt ignota secundùm naturam: nunc verò contrarium pronunciasse videmur, dicentes omnia principia, & omnes causas esse secundùm naturam nota, quatenus principia & causæ sunt. nam quòd alicui competit quatenus est tale, omni competat necesse est: quomodo igitur aliqua possunt esse principia ignota secundùm naturam?

Solutio.

Notum vel ignotũ secundùm naturã potest sumi duobus modis.

soluitur dubium hoc, distinguendo id, quod dicitur secundùm naturam notum, vel ignotum: aut enim intelligimus secundùm propriam rerum naturam, nõ considerando conditionem, & naturam nostrũm cognoscentium, qua quidem ratione omnes causæ, omniaque principia dicuntur secundùm propriam naturam nota, quatenus principia & causæ sunt, quoniam ab alio nõ pendent vt cognoscantur, quemadmodum neq; vt sint: ita intellexit Aristoteles in 2. cap. 1. libri Posteriorum, & in procœmio 1. Physicorum, quando notiora secundùm naturam dixit esse notiora simpliciter, hoc est, sine vllo respectu virium humani ingenij, sed ipsam secundùm se rerum naturam considerando: hæc enim est significatio illius vocis, simpliciter. Aut intelligimus secundùm naturam nostrũm cognoscentium, seu secundùm naturam rerum ipsarum respectu conditionis humani ingenij, qua ratione causę aliquæ dicuntur nobis ignotæ secundùm naturã: quia

A insensiles sunt: quum enim ea sit nostra naturalis conditio, vt omnis nostra cognitio à sensu originẽ ducat, illud omne, quod sensu cognosci nõ potest, etiamsi principium & causa aliqua fuerit, ignotum nobis secundùm naturam dicitur, & ex alio cognoscitur, licet simpliciter, & secundùm propriam naturam à nullo pendeat, & ex se cognoscibile sit. Eũdem sensum aliis verbis referemus, si distinguamus cognitionem nostram distinctam, &

B confusam: distincta enim cognitione omnia principia sunt nota secundùm naturã, quamuis abscondita & insensibilia sint: & omnes effectus secũdùm naturã sunt ignoti, etiamsi sensiles sint: At si de confusa nostra cognitione loquamur, quæ in sensus perceptione cõsistit, aliqui effectus sunt noti secundùm naturam, & aliquæ causæ secundùm naturam ignotæ.

C

Cap. XII. quomodo definitio à primo Philosopho, & quomodo à Logico consideretur.

QVONIAM autem in Posterioribus Analyticis multa ab Aristotele de definitione dicuntur, declarandum nobis est, quonam consilio id egerit, & quomodo ad eos libros, & ad tractationẽ de methodis de-

D finitio pertineat; hoc enim declarato, plenè cognita erit ipsa methodorum natura. Quòd igitur in iis libris tractetur definitio, omnes vtriusq; sectæ interpretes concessẽre, sed de ratione huius tractationis, ac de intentione Aristotelis dubiũ est, quũ alij eam vt demonstrationis medium, alij vt instrumentũ sciendi à demonstratione distinctum tractari existimauerint: tractari etiam à primo Philosopho definitionem manifestum est, cuius tra-

E ctationis differẽtiam cognoscere oportet, vt hãc ab illa discernamus. Videntur omnes cõcedere, q; definitio ea ratione à Metaphysico cõsideretur, quatenus significat quidditates rerum, idq; apud Auerroẽ apertè legimus in comm. 42. lib. 7. Metaph. est igitur cognoscẽdum, quidnam sit definitionem considerari, vt significatricem quidditatis: mihi quidem videtur, nil aliud esse, q̃ considerari vt definitio est. nam definitio ab Aristotele ita defini-

Quomodo à Metaphysico definitio consideretur.

F tur, definitio est oratio significans quid. quare si à Metaphysico consideratur vt significãs quidditates rerũ, certè consideratur vt est definitio: quoniam autem definitio est oratio significans quid est, & oratio omnis, quẽadmodum & omne nomẽ, & omne verbum, est instrumentum, quo conceptiones animi significamus, sequitur q; definitio, vt est definitio, & vt est oratio significãs quidditatem, est instrumentum significans quidditatem, quam animo concipimus: & definitionẽ cõsiderari à primo Philosopho, vt significantem quiddita-

quidditates rerum, est eam considerari vt instrumentum significãdi ipsas quidditates: nec propterea diuina scientia est instrumentalis; non enim ab huiusmodi instrumẽtis disciplinæ vocantur instrumentales & logicæ, sed ab instrumentis ratiocinantibus, & discurrentibus à noto ad ignotum, hæc enim sunt instrumenta logica, vt antea demonstrauimus: dicimus quidẽ Philosophus agere vult de quidditatibus rerum, & docere in quonam cuiusque rei quidditas consistat: at de quidditate loquens, non potest non definitionem considerare, qua ipsam quidditatẽ significet: ideò docere, in quonam quidditas rei consistat, est docere ex quibusnam definitio constituenda sit: quippe Philosophi omnes, dum in rerum contemplatione versantur, vocibus vtuntur res ipsas significãtibus: sic Philosophus naturalis p voces significat res naturales, tanquam per instrumẽta significãdi conceptiones animi, nec tamen est artifex instrumentalis dici. Cogimus itaque definitionem considerari à Metaphysico prout est instrumentũ significans rerum quidditates, neq; hoc dicentes in absurditatem vllam incidimus. Hac igitur eadem ratione si etiam à Logico definitionem considerari dixerimus, absq; dubio logicam cum metaphysica cõsiderationem confundemus; quod minimè faciendum est. Sed neq; dicere possumus, eam à Logico considerari vt instrumentum notificandi rem ignotam, à Metaphysico autem vt instrumentum significandi quidditatem, quandoquidem definitionem instrumentũ notificandi non esse iam in præcedentibus fusè demonstrauimus. Quoniam igitur nõ considerat Logicus nisi instrumenta notificandi, & tale instrumentum non est definitio, relinquitur eam nulla ratione posse à Logico considerari, nisi prout ad logica instrumenta relationem aliquam habet, vel ad eorum cognitionem, vel traditionem aliqua ratione confert: quum enim logica sit disciplina instrumẽtalis, nil debet considerare, nisi instrumẽta sciendi, vel ea, quæ ad instrumenta sciendi aliquo modo referãtur, atque pertineant: id autem Aristoteles ipse manifestissimè pronunciauit, tum in primo, tum in secundo Posteriorum libro, quando dixit, omnem definitionẽ aut principium esse demonstrationis, aut conclusionẽ demonstrationis, aut ipsammet demonstrationem solo terminorum situ ab ea discrepantem: nullam igitur definitionem in iis libris considerare voluit, nisi cum respectu ad demonstrationem, idq; ex vtriusque libri lectione manifestè colligitur. nam in fine primi capitis secundi libri, quando proponit Aristoteles se diligentẽ tractationem de definitione facturum, proponit inter cætera declarandum, quomodo definitio ad demonstrationem pertineat: postea in contextu 47. Epilogum faciens dicit, se docuisse, quomodo definitio ad demonstrationem referatur. Qualis autem sit hæc relatio, facilè intelligemus, si & instrumẽti logici, & definitionis naturam considerauerimus: logicum enim instrumentum est progressus & discursus ab hoc ad illud tanquam à noto ad ignotum: definitio verò simplex quoddam est, ac indiuiduum, quod omni discursu caret: igitur eam rationem habet ad logica instrumenta, quam punctum habet ad lineam, & terminus indiuiduus ad id, cuius terminus est: etenim in linea partes notare possumus, & progressum ab vna ad aliam; punctum verò indiuiduum est, & partibus caret, & est vel principium, vel finis lineæ: sic definitio vel principium, vel finis logicarũ methodorum dicenda est; principium quidem quando est nota; finis verò quando est ignota, & p logica instrumenta inuestigatur. nam quærere quid res sit, nil aliud est, quàm eius definitionẽ indagare: quomodo autem hæc omnia sese habeant, manifestum fiet, si omnes definitionis species singillatim considerauerimus, & singularum respectum ad demonstrationem, & ad logicas methodos declarauerimus.

Quomodo definitio considerari a Logico.

Quomodo definitio ad instrumenta logica referatur.

Cap. XIII. qua ratione definitio substantiæ in libris Analyticis consideretur.

VT hac in re à rebus definitis tanquam à notioribus progrediamur, omne, quod definitur, aut est substantia, aut accidens, vt nomine substantiæ illa omnia complectamur, quæ in scientiis vt alteri substrata, & subiecta considerantur: & nomine accidentis ea, quæ considerantur vt alteri inhærentia, quæ solent vocari passiones, siue affectiones: propterea magnitudines & numeri, quæ in scientiis mathematicis habent locum subiecti, de quo affectiones demonstrantur, licèt simpliciter accidentia sint, tamen substantiæ nomine cõprehendentur: ideò Aristoteles in contextu 178. primi libri Posteriorum vnitatem & punctum substantias vocauit: quia in toto eo libro ea semper vt alteri subiecta, non vt accidentia nominauerat. Vt autem à definitione substantiæ exordiamur, huius duplex est in Posterioribus Analyticis consideratio; vna primaria, altera secundaria: primaria quidem prout est principium notum methodi demonstratiuæ, secundaria verò prout est finis ignotus methodi resolutiuæ: quum enim primaria tractatio sit de potissima demonstratione, definitio substantiæ ad hanc non refertur, nisi vt eius principium notum. nam hæc definitio non traditur ex causis extra rei definitæ essentiam positis, sed ex internis, quæ essentiam ipsam constituunt: propterea Aristoteles indemonstrabilem talem definitionem esse dixit in contextu 42. secundi libri Posteriorum definitur

Definitionis substãtiæ duplex est consideratio in libro Poster.

enim ſubſtantia per formam & materiam, & eius definitionis nulla cauſa afferri poteſt: quia illa forma in materia ineſt ſine vlla media cauſa, ſiquidem ipſa eſt & eſſentia rei, & cauſa, qua res eſſe dicitur: ideò ſecundùm ipſam rerum naturam hæc definitio locum habet cauſæ non pendentis ab alia cauſa, proinde habet locum principij noti ſecundùm propriam naturam: propterea in primaria Ariſtotelis tractatione hæc definitio non conſideratur, niſi vt principium demonſtrationis per ſe notum, vt patet legentibus Ariſtotelem in primo Poſteriorum libro, vbi paſſim definitionem hanc numerat in principiis demonſtrationis per ſe notis, & indemonſtrabilibus.

Error Latinorum de tractatione definitionis. De hac definitione Latini rectè ſentiunt, quũ dicunt eam non rectè conſiderari, niſi vt medium demonſtrationis; dicentes enim prout eſt medium, dicũt prout eſt principium. nam quomodo eſt principium demonſtrationis, niſi quatenus eſt medius terminus in ſyllogiſmo demonſtratiuo? in eo tamen decepti ſunt, quòd putarunt hãc definitionem, prout eſt medium, in ſecundo tantùm Poſteriorum libro tractari, quum hac ratione cõſideret eam Ariſtoteles in toto primo libro, nec video, quomodo hoc inficiari audeant, quum Ariſtoteles in primo libro non alia ratione eam conſideret, quàm vt principium demonſtrationis: in contextu etiam 42. lib. 2. dixit hanc definitionem eſſe immediatam & indemonſtrabilem, & habere locũ principij per ſe noti, vel ſuppoſiti.

Error Auerroiſtarum de conſideratione definitionis. Auerroiſtæ quoque decepti ſunt, dum dixerunt hanc definitionem conſiderari vt inſtrumentum cognoſcendæ ſubſtantiæ: quum enim definitio ſubiecti duos habeat reſpectus; vnum ad ſubiectum, cuius eſt definitio; alterum ad affectiones ſubiecti, quarum eſt cauſa, Ariſtoteles hoc tantùm ſecundo modo eã in libr. Analyticis conſiderauit, nimirum prout eſt medium demonſtrationis, quod nobis perfectam accidentium ſcientiam præbet: ſed reſpectu ſubiecti non conſideratur in iis libris definitio, ſiquidem longè diuerſus eſt hic reſpectus ab eo, quem ad affectiones ſubiecti habet: affectiones quidem declarat per diſcurſum eas notificando, naturam verò & quidditatem ſubiecti declarat nõ notificando, ſed ſignificando, ſicuti nomen quoque rem ſignificare dicitur: quæ quidem conſideratio nõ ad Logicum, ſed ad Metaphyſicum pertinet, quemadmodum oſtendimus. Dum igitur primariam Ariſtotelis tractationem & intentionem ſpectamus, non alia ratione definitionem ſubſtantiæ cõſiderauit, quàm vt principium notum methodi demonſtratiuæ, hoc eſt, vt medium potiſſimæ demonſtrationis, vt bene Latini dixerunt, eaque tractatio tota de demonſtratione nominanda eſt. nõ de definitione: quia quum aliquid vt alterius principium, & eius gratia tractatur, de illo altero tractatio eſſe di-

A citur, vt Ariſtoteles teſtatur in principio libri duodecimi Metaphyſicorum, dicens [*de ſubſtantia eſt contemplatio, quoniam ſubſtantiarum principia & cauſæ quæruntur.*] Primaria igitur huius definitionis tractatio non alia eſt, quàm ea, quam diximus. Dum verò ſecundariam in iis libris tractationem reſpicimus, in qua Ariſtoteles viam tradit, qua ad principiorum notitiam, ſi lateant, ducamur, definitio ſubſtantiæ conſideratur vt finis ignotus

B methodi reſolutiuæ, & de hac loquitur Ariſtoteles in ſecundo libro Poſteriorum Analyticorum à contex. 69. vſq; ad 84 ibi namque docet, qua via eam definitionem venari debeamus, quæ eſt principium indemonſtrabile; & refutat opinionem Platonis, qui diuiſione definitionem venabatur, non quidem quòd penitus reiiciat diuiſionis vſum, ſed quia ſolam non ſufficere arbitratur, vt eam, quæ vim ſyllogiſticam non habet. ipſe igitur præfert *Via compoſitiua quid ſit.*

C viam compoſitiuam, quæ vim habet illatricem ignoti ex noto: ſi enim proponatur inueſtiganda definitio generis, vt animalis, vult Ariſtoteles ſpectandas eſſe ſpecies omnes illius generis, & ea, quæ de ipſis ſpecieb. eſſentialiter prædicantur, his namque prædicatis omnibus collectis, exceptiſque illis, quæ ſingularum ſpecierum propria ſunt, reliqua generis definitionem conſtituent: ſimili ratione ſi ſpeciei definitionem quæramus, indi-

D uidua conſiderare debemus, & ſumere omnia, quę de ipſis prędicantur in eo quod quid eſt: ex iis enim ſpeciei definitionem conflabimus: hanc viam vocauit Ariſtoteles compoſitiuam: quia ex ſpecierum collectione, & attributorũ compoſitione definitionem generis colligimus, & ex indiuiduorum collectione definitionem ſpeciei. attamen ſi bene rem conſideremus, hæc via reſolutiua potius eſt, quàm compoſitiua: quia ab inferioribus

E ad ſuperiora procedere, eſt à poſteriorib. ire ad priora, vt antea demonſtrauimus: quare nil aliud eſt via hæc, quàm inductio. ex eo enim quòd illa prædicata omnibus ſpeciebus competunt, colligimus eadem competere generi: & ex eo quòd omnibus indiuiduis competunt, probamus ea competere ſpeciei: hæc igitur via compoſitiua vim inductionis habet, & voluit Ariſtoteles ſignificare neq; ſola diuiſione vtendum eſſe, neq; ſola via compo- *Nota, quomodo via compoſitiua egeat diuiſione.*

F ſitiua abſq; diuiſione in venandis definitionibus: quia ſi abſq; diuiſione vtamur via compoſitiua, illa omnia prædicata inordinatè & confusè colligemus: facit enim diuiſio, vt rectum ordinem in partibus definitionis exponendis ſeruemus: ſed ratione efficacitatis probandi id, quod quæritur præfert Ariſtoteles viam compoſitiuã primaſq; ei tribuit. quum enim vim ſyllogiſticam habeat, totã rei ignotæ declarationem ipſi acceptam ferimus, à diuiſione verò nullam probationem, ſed ſolam partium diſpoſitionem habemus: itaq; ſi de-

finitionem

finitionem ita venemur, vt diuisione vtendo A singulas definitionis partes ordinatè sumamus, easq; rei definiédæ inesse, eò quòd omnibus particularibus competant, ostédamus per inductioné, optimus erit modus venandi talem definitionem,q Aristoteli mirificè placuit. De demonstratione autem à signo q ad venandas partes definitionis vtilis sit, nihil in ea parte dixit Aristoteles; satis enim habuit, se de illa in primo libro locutum esse: at in ea parte ostendere volens infirmitatem viæ Pla- B tonicæ diuisiuæ, satis eam declarauit, ostendens diuisionem ad eas definitiones venandas inutilem esse, quæ secundùm naturā notæ sunt, & leuiore indigent instrumento logico: si namque ad has venandas diuisio inefficax est, multò minùs ad eas indagandas, quæ sunt naturaliter ignotæ, efficax erit: sed quòd demonstratione quoq; ab effectu demonstrétur partes definitionis naturaliter ignotæ, testatur ipse Aristoteles in contextu 11. libri 1. de C Anima, dicens accidentia plurimùm conferre ad cognoscendum quid est. nam ex iis, quæ rei definiédæ accidunt, duci in cognitionem eorum, quæ eius rei essentiam cóstituunt, est ab effectibus ea venari, & demonstrare à posteriori. Ex his patet, definitionem substantiæ nulla alia ratione considerari ab Aristotele in libris Analyticis, quàm vt principium methodi demonstratiuæ, & vt finem methodi resolutiuæ, si eam ignotam esse, & quæri contin- D gat: prior quidem illa consideratio primaria est, hæc autem secundaria, quod significauit Aristoteles in contextu 42. libri 2. Posteriorum, de hac definitione loquens, quando dixit, eam esse principium, notum, vel, si ignorari contingat, non demonstratione, sed alia via manifestam fieri: de qua alia via sermonem postea facere voluit in ea parte, quæ inscribitur de venatione definitionis. Has duas tractationes de definitione substátiæ in iis li- E bris inuenio, & præterea nullam: in quarum neutra dicere possumus, definitionem vt instrumentum substantiæ cognoscendæ considerari ab Aristotele, sed solùm vt principium, vel vt finem instrumenti: quando enim eam considerat vt principium demonstrationis, non ad substantiæ, sed ad accidentis cognitionem ipsam dirigit. quando autem docet viam venandi prædicata essentialia, & partes definitionis, non videmus Aristotelem dice- F re definitionem esse methodum, vel instrumentum, quo talia prædicata venemur, id enim si dixisset, ridiculum se omnibus præbuisset: sed viam diuisiuam, & viam compositiuam, vt instrumenta huius venationis cósiderauit, definitionem verò non vt instrumentum, neque vt viam, sed vt finem viæ. nam quærere ea, quę in eo quod quid est prędicantur, est ipsam definitionem quærere, vt sæpius dictum est in præcedentibus.

Via de qua loquitur in venatione definitionis. [margin, partly cut off]

Cap. XIV. quotuplex sit definitio accidentis.

ACCIDENTIS autem definitio multiplex est; alia enim est perfecta, & omnibus numeris absoluta, quæ est demonstratio positione differens; alia imperfecta & mātio positione differens; alia imperfecta & mã, quæ tum conclusio, tum principium demonstrationis esse potest: quæ omnia facilè intelligentur, si quænam sit perfecta accidentis definitio, declarauerimus: quod enim in quoque genere summum, perfectumq; est, norma esse solet, qua cætera eius generis dignoscuntur. Accidentia omnia per formam & materiam definienda sunt, quemadmodum substantiæ, alia tamen ratione. nam accidentis genus formę locum tenet, proprium autem subiectum est loco materiæ, & in definitione pro differentia sumitur; vt definitio tonitrus est sonus in nube, & sonus quidem est genus & forma; quia omne accidens forma quædam est, nubes autem est subiecta materia, quæ tanquam differentia sumitur, separans tonitruum ab aliis sonis: contra quam in substantiis accidat, in quibus genus habet locum materiæ, differentia verò formæ: & in substantiis materia interna est, ex qua res constat: in accidentibus verò externa, in qua inhærent. Definitio hæc ex materia & forma constās dicitur essentialis, siue quidditatiua: quia tota accidentis essentia per eam exprimitur, scilicet per genus restrictū à subiecto proprio fungente officio differentiæ: etenim quidnā aliud est eclipsis, quàm priuatio quædam luminis lunæ? quid aliud est tonitrus, q̃ sonus quidam in nube factus? Sed aliud est magni momenti discrimen inter hanc accidentis definitionem, & definitionem substantiæ, quod ad propositam nobis contemplationem maximè pertinet, qđ definitio substantiæ per materiam & formam perfecta est, & nihil ei deest, hæc enim hominis definitio, animal rationale, & essentialis est, & perfecta definitio: quia essentiam hominis ita declarat, vt nil quærendum maneat, huius autem ratio est, quoniam illa forma inest in illa materia sine medio, neque ab vlla externa causa pendet, sed est simul essentia & causa rei. At illa accidentis definitio, quam diximus, essentialis quidem est, non tamen perfecta: quia essentia accidentis pédet ab externa causa diuersa ab ipsa essentia: ideò quando ad quæstionem quid est respondetur, talis definitio essentialis, animus quærentis nó conquiescit, præsertim animus viri sapientis, vt doctissimè notauit Auerroes in calce sexti commentarij libri secundi Posteriorum, quādo enim quidditas pendet ab alia externa causa, animus in cognitione quidditatis non quiescit, nisi causam quoq; noscat eius quidditatis: propterea vt definitio accidentis perfecta reddatur, tertia particula præter formam & materiam re-

Quomodo accidentia definiantur.

Discrimē inter definitionem substantię, & definitionem accidentis.

quiritur, nempe causa inhærentiæ illius formæ in illa materia: perfecta igitur definitio eclipsis est, priuatio luminis in luna ob terræ interpositionem: & perfecta tonitrus definitio est, sonus in nube propter extinctionem ignis, si modò hæc ipsius causa sit, vt supponit Aristoteles. Ob hanc igitur rationem in contextu 42. & 43. libri 2. Posteriorum dicit Aristoteles, definitionem accidentis quidditatiuam demonstrabilem esse, non quòd tota definitio demonstretur, vt si colligatur eclipsim esse priuationem luminis lunæ, & tonitrum esse sonum in nube, quem sensum multi perperam accipiunt: sed quòd altera definitionis pars de altera parte demonstretur, nempe forma de materia per aliam tertiam partem adiectam, quæ est causa inhærentiæ formæ in materia: de luna enim demonstratur priuatio luminis per mediam terræ interpositionem, & de nube sonus per mediam ignis extinctionem: idcircò hæc perfecta accidentis definitio apud Aristotelem est ipsamet demonstratio, & solo terminorum situ ab ipsa demonstratione discrepat: quia ex iisdem tribus terminis demonstratio accidẽtis, & eiusdem definitio constituitur, genus quidem accidentis est in demonstratione maius extremum, subiectum est minus extremum, causa verò medius terminus. Hæc perfecta definitio in duas imperfectas diuiditur, vt notat Auerroes in commentario 64. primi libri Posteriorum; quarum altera est principium demonstrationis, altera verò conclusio: vt enim vtraque simul sumpta facit integram demonstrationem: quia simul conclusionem & principia continet: ita si in duas diuidatur, altera erit principium demonstrationis tantùm, altera verò erit solùm conclusio: illa enim, quę traditur per solam causam, est principium demonstrationis; vt si dicamus, eclipsis est interpositio terræ, que quidem impropriè dicitur definitio, quũ dicat potiùs propter quid, quàm quid: ideò vocatur definitio causalis, & ad demonstrationem refertur, non alia ratione, quàm vt eius principium, vt asserit etiam Themistius, interpretans cõtextum 46. secundi libri Posteriorum: est enim principium, quia est demõstrationis medium: ideò quando Aristoteles dicit, aliquam definitionem esse principium demonstrationis, intelligit quidem præcipuè definitionem subiecti, sed ad illud membrum redigitur illa quoque affectionis definitio, quæ vocatur causalis, vt vult eo in loco Themistius. Altera verò perfectæ definitionis pars, quæ formam & materiam sine causa continet, illa est, quæ dicitur demonstrationis conclusio, vt si dicamus, eclipsis est priuatio luminis lunæ, tonitrus est sonitus in nube; & vocatur conclusio, quia quum extra se causam habeat, demonstrari potest: hanc diximus vocari quidditatiuam, siue essentialem, siue etiã formalem de-

Tres accidentis definitiones.

Definitio causalis.

A finitionem: internam enim rei naturam & essentiam exprimit: hãc eandem Aristot. in 44. contex. 2. lib. Poster. nominalem definitioné appellauit: quia essentiam ab externa causa pendẽtem proferens sine expressione causæ, non bene ipsam essentiam declarat; id enim, quod causam aliquam habet, propter quã est, non bene cognoscitur, nisi per illam: vt igitur hanc distingueret ab illa, quæ essentiam cum essentiæ causa declarat, & est perfecta defini- B tio, eam vocauit nominalem: quia nominis tantùm significationem exprimit, essentiam verò nõ bene declarat: postea verò in contextu 46. ex iis, quæ priùs dixerat, colligens omnes definitionis species, eam vocat conclusionem demõstrationis: quia causam extra se habet, per quam demonstrari potest. Tot igitur numero sunt accidentis definitiones.

Definitio nominalis.

C

Cap. XV. de aliorum erroribus in ea definitione, quæ est demonstrationis conclusio.

NON sunt hîc silentio prætereundi duo aliorum errores in intelligenda illa definitione, quæ secundùm Aristotelem est demonstrationis conclusio: vnus error est, quòd multi putant definitionem hanc non esse eãdem, quam Aristoteles in contextu 44. eius D libri nominalem vocauerat, quum tamen ea ipsa sit, vt patet legentibus totam illam partem, & vt nos alio in loco opportuniùs demonstrabimus: alter autem error est, & is quidem maximus, in quem omnes penitus interpretes & antiquiores, & posteriores inciderunt, vno Auerroë excepto, & fortasse etiam Themistio, quòd non intellexerunt, quomodo ea definitio dicatur ab Aristotele demonstrationis conclusio: putauerunt enim eam de- E finitionem totam in conclusione prædicari de definito, vt demonstrationis conclusio talis sit, ergo eclipsis est priuatio luminis in luna, ergo tonitrus est sonus in nube: sic etiam definitionem iræ, quam materialem vocant, de ipsa ira demonstrant per alteram iræ definitionem formalem. nam per appetitum vindictæ demonstrant iram esse accensioné sanguinis in corde, vt in conclusione accẽsio sanguinis in corde sit prædicatum, ira verò subie- F ctum: qua quidem sententia nihil absurdius, nihil ab Aristotele alienius excogitari potest: sic enim ponitur modus ille demonstrandi definitionem, quem prorsus reiecit Aristoteles in contextu 36. & 37. libri 2. Posteriorum. nam definitionem demonstrare de definito vanum penitus est, & naturæ demonstrationis repugnantissimum, quod multifariam ostendere possumus. primùm quidem id nobis constituendum est, tum de subiecto demonstrationis, tum de affectione demonstranda præcognoscendum esse quid nomen significet,

2. error.

De definitione, quæ est conclusio, opinio aliorum.

Definitionem demonstrare de definito vanum esse.

ficet, & significationem nominis intelligi nõ posse, nisi cognito genere aliquo illius rei vel propinquo, vel saltem remoto; quomodo enim nomen eclipsis intelligemus, nisi sciamus eclipsim significare priuationem quandam luminis? quomodo intelligemus nomẽ tonitrus, nisi noscamus esse sonũ quendam? dum igitur demonstramus, eclipsim esse priuationem luminis Lunę, eclipsim facimus in ea demonstratione subiectum, ergo præcognoscimus eclipsim significare priuationem luminis, idem igitur demonstramus, quod præcognoscimus; quod certè absurdissimum esse quilibet sanæ mentis assereret. nam significatio nominis eclipsis nulla alia est, quã priuatio luminis in luna: ideò si hanc præcognitam esse oportet, eadem demonstrari nõ potest, nisi idem de seipso demõstretur, cùm nihil aliud sit eclipsis, quàm priuatio luminis lunæ: similiter nõ est demonstrandum, iram esse accensionem sanguinis in corde, neq; tonitrum esse sonum in nube; quia hæc est significatio nominis penitus indemonstrabilis de ipso nomine: neque aliquid roboris habet id, quod multi dicunt, definitionem de definito non demonstrari ea ratione, qua est definitio, sed quatenus est quæsitum ignotum; hoc enim ridiculum est: quia si est quæsitum ignotum, significatio igitur nominis subiecti ignota est; quomodo igitur demonstrare aliquid possumus de subiecto, cuius nomẽ non intelligimus? quòd si dicant, præcognosci quidem quòd eclipsis significat priuationem luminis, non tamen eam, quæ est in luna, & hoc esse id, quod demonstratur, in aliud absurdum incident non minùs graue: sic enim subiectum demonstrationis erit ipsum accidens, vt eclipsis, prædicatum verò, quod quæritur, erit subiectum accidentis; in illa enim demonstratione nihil manebit ignotũ, quod dicatur quæri, nisi luna: hoc autem est inconueniens, debet enim accidẽs de subiecto mõstrari, vt sit prædicatio naturalis, non subiectum de accidente. Præterea certum est eam esse potissimæ demonstrationis conditionẽ vt medium sit causa inhærentiæ maioris extremi in minore, vt rationale est causa vt risibile inhæreat homini, & interpositio terræ est causa vt lunæ insit eclipsis: hoc tamen in illa puerili demonstratione nõ videmus. nam interpositio terræ non est causa vt eclipsi cõpetat priuatio luminis lunæ, sed potiùs vt priuatio luminis insit lunę: sic appetitus vindictæ non est causa vt iræ insit accensio sanguinis cordis, sed potiùs vt sanguini cordis insit accensio: siquidem propria vocis significatio ei sine causa competit: nulla enim est causa, cur eclipsis sit priuatio luminis, vel cur ira sit accensio sanguinis: illi itaque, qui ita demonstrant, non demonstrant conclusionem per suam causam, quoniam eiusmodi conclusionis nulla causa afferri potest. Nos igitur

Prima ratio contra alios.

Secunda ratio

A dicimus, alia ratione definitionẽ illam esse conclusionẽ demõstrationis: non enim quòd tota definitio de definito prædicetur, sed quòd altera definitionis pars de altera, nempe forma de materia cõcludatur, Aristoteles talem definitionem conclusionem demonstrationis esse dixit, per medium enim interpositionem terræ demonstramus in luna esse priuationem luminis, & per medium appetitum vindictæ demonstramus in sanguine cordis B fieri accensionẽ: quare hæ definitiones sunt conclusiones demonstrationis, priuatio luminis in luna, & accensio sanguinis in corde: si etenim has demonstremus, verè causam conclusionis afferimus, id est, causam inhærentiæ prædicati in subiecto: & quia conclusio illa formam & materiam accidentis continet, subiectum enim est materia, prædicatũ autem forma: ideò est illa definitio imperfecta, & demonstrabilis, quæ causam rei non C continet: ipsi igitur si causam addamus, conclusioni medium terminum addimus, & definitionem perfectam facimus, quæ reipsa à demonstratione non differt, sed solo terminorum situ: hæc est sententia Aristotelis, si bene eius verba perpendantur in secundo libro Posteriorum, à contextu 36. vsque ad 47. eaque rationi maximè consona est. nam hæc imperfecta definitio ad conclusionem demõstrationis eam rationem habere debet, quam D perfecta definitio habet ad demonstrationem totam: vt enim hæc dicitur integra demonstratio, sic illa dicitur demonstrationis conclusio: sed perfecta definitio idem est re quod demonstratio; modo autem & ratione differt à demonstratione, & differẽtia in duobus consistit, vt inquit Auerroes in commentario 45. lib. 2. Posteriorum, in forma & in ordine terminorum. nam demõstratio formam syllogismi habet, quæ definitioni non con- E uenit: &, quum ex iisdem tribus terminis vtraque constituatur, alio tamen, & alio ordine in hac, & in illa dispositi sunt. nam in definitione primùm profertur genus, vltimo loco causa. dicimus enim, eclipsis est priuatio luminis lunæ ob terræ interpositionem: at in demonstratione nunquam à genere auspicamur, imò postremũ est: quia est id, quod quæritur: ideò si minorem propositionem anteponamus, primo loco subiectũ dicimus, dein- F de causam, postremo genus: quòd si anteponamus maiorem, à causa incipimus, deinde genus, tandem subiectum proferimus: omninò igitur alius est in definitione perfecta, alius in demõstratione ordo, ac situs terminorum: idem dicendũ est de illa imperfecta definitione, & de conclusione demõstrationis, sunt enim idem re: quia ex iisdem duobus terminis constant, genere & subiecto, ratione autem differre debent, id est, & forma, & ordine terminorum; forma quidem, quoniam conclusio ex necessitate est enunciatio

De definitione quæ est conclusio, opinio vera.

affirmans, vel negans, definitioni verò forma A enunciationis minimè conuenit, sicuti neq; forma syllogismi. definitio enim, vt ait Aristoteles, neque rem esse, neq; non esse dicit, sed solùm quid sit: ordine autē terminorum, quoniam in conclusione necessariū est subiectum anteponere generi prædicato, in definitione autem necesse est anteponere genus subiecto, locum differentiæ obtinenti. hæc enim est definitio, priuatio luminis in luna, hæc autem conclusio, ergo in luna est priua- B tio luminis: ita hæc est definitio, accensio sanguinis cordis; hæc autem conclusio, igitur in sanguine cordis fit accensio, & sic de cæteris: oportet enim easdem voces alio modo proferre vt definitionem, alio modo vt enunciationem, & conclusionem demonstrationis. Sententiam hanc legere possumus clarè apud Auerroem in commentario 42. secundi libri Posteriorum, vbi dicit potissimam demonstrationem esse potestate definitionē, quum C vnam partem definitionis nominalis demōstret alteri parti inesse per causam externam, quæ est perfectio & complementum definitionis, quo fit vt tota demonstratio in definitionem perfectam accidentis conuertatur, quæ est vltimus, ac præstantissimus demonstrationis finis. Hæc itaq; & Aristotelis & Auerrois sententia est, & vera: qui verò aliter sentiunt, crassa nimis ignorantia, ac cæcitate laborant. Quærere hic aliquis posset, cur in D maiore extremo demonstrationis non ipsum affectionis nomen posuerimus, vt eclipsim, sed potiùs eius genus, priuationem luminis. Verùm ne nimia cū prolixitate in præsentia digredi, & à proposito recedere videamur, id in alio loco seorsum expendēdum relinquemus. Non est autem hic prætermittendum, sed summoperè annotandum, quòd definitio illa affectionis, quæ dicitur esse demonstrationis conclusio, est etiā alia ratione prin- E cipium demōstrationis, idq; vt primo aspectu mirabile fortasse videtur, ita, si bene intelligatur, verissimum esse comperietur; aliud namq; est cognoscere rem esse, aliud est quid nomē significet intelligere; definitione quidem nominali quid significet nomen affectionis apprehendimus, sed non propterea ipsam esse cognoscimus: ideò Aristoteles inter præcognitiones demonstrationi necessarias illam nominauit, qua & subiecti, & affe- F ctionis quæsitæ cognitionem habemus quid vtriusque nomen significet: tota igitur conclusio præcognita est: quia ante demonstrationem debet esse intellecta, licet ipsius veritas nondum cognoscatur; vt si eclipsim dari ignoremus, eamq; demonstrare velimus, necessarium nobis est antequā demonstremus, intelligere quid nomen eclipsis significet; significat autem priuationē luminis lunæ, sed licèt hoc præcognoscamus, attamen an detur in luna hæc luminis priuatio, adhuc non cognoscimus, idq; per demonstrationem ostendere volumus. Quoniam igitur omne, quod ante demonstrationē præcognoscendum est, principium demonstrationis vocari potest, definitio hæc nominalis tanquā nomen affectionis demonstrandæ declarans, & tanquam conclusio antequam demōstretur intellecta, principium quoddam est demonstrationis: non est tamē principiū scientiam agens, sed potiùs ad scientiam dirigens, nō enim in propositionibus demonstrationis assumitur, sed ante demonstrationem præcognoscitur, quia sine illo vana esset demōstrationis extructio. Quū igitur eadem sit definitio nominalis, & conclusio demonstrationis; ea quatenus est definitio nomen affectionis declarans, præcognoscitur, quatenus verò est enuntiatio dicens inhærentiam alterius partis in altera, eatenus est conclusio ignota, quæ per demonstrationem innotescit.

Vide librū de conuer. dem. in defin.

Definitio, quæ est conclusio demonstrationis, est etiam aliquo modo principium.

Cap. XVI. quomodo omnis definitio accidentis ad demonstrationem referatur, & ad demonstratiuæ methodi definitionem pertineat.

Ex his, quæ diximus, facilè colligere possumus, quomodo omnis definitio affectionis siue perfecta, siue imperfecta ad demonstrationem pertineat; ea enim, quæ imperfecta est, vel est principium, vel conclusio demonstrationis; quæ verò perfecta, & ex iis duabus conflata, demōstratio ipsa est solo ab ipsa differens terminorum situ; hæc vt finis præcipuus demonstrationis, atq; vt demonstrantium vltimus scopus ab Aristotele consideratur in secūdo libro Posteriorum ab initio libri vsque ad 47. contextum; quia reuera finis vltimus demonstrantium est è demonstratione definitionē colligere omnibus numeris absolutam, & quiescere in cognitione quid est; veritatem hanc docet in ea parte Aristoteles, proponit enim in principio eius libri inuestigandum instrumentum ducens ad cognoscendum quid est, quando est naturaliter ignotum, cuiusmodi est definitio omnium affectionum: quoniam ipsarum essentia pendet ab externa causa; postea ostendit, non alio instrumento nos duci ad hanc cognitionem, quàm illo eodem, quo ducimur ad scientiam propter quid est, nempe demōstratione; ad quod declarandum voluit in primo capite hoc fundamentum constituere, quod idem est cognoscere quid est, & propter quid est: hinc enim fit, vt demonstratio, quum faciat cognitionem propter quid est, tradat simul cognitionem quid est; declarat etiam modum Aristoteles, quo per demonstrationem ducimur ad cognoscendā accidētium quidditatem, & ostendit nō posse definitionem de definito demonstrari; in lucem tamen

Consili. A... in principio 2 libr. Poster.

tamen prodire per demonstrationem, quatenus tota demonstratio in definitionem perfectam accidentis conuertitur, neq; alia via, quàm demõstratione, posse talem definitionem noticere. Debemus autem eo in loco notare summum Aristotelis artificium, qui vt ostenderet idem esse demonstrationem, ac definitionem, vtitur ratione cõmutata, & demonstrationi tribuit officium definitionis, & definitioni officium demonstrationis. est enim definitionis officium significare quid est; demonstrationis verò notificare propter quid est: nam si demonstratio declarat etiam quid est, id facit quatenus est definitio, non quatenus est demonstratio; & definitio si declarat propter quid est, id facit quatenus demõstratio, non quatenus definitio; hæc autem manifesta sunt ex ipsa vocabulorum significatione. Aristoteles igitur in contex. 42. & 43. asserit demonstrationem ostẽdere quid est: deinde in 45. definiens definitionem dicit eam esse orationem significantem propter quid est, & orationem demonstrantem; perfecta enim definitio significat quidditatem cum causa quidditatis; sunt autẽ in illis locis bene perpendenda Aristotelis verba, qui artificiosissime locutus est ad denotãdum demonstrationem esse methodum & instrumentum logicum; definitionem verò nequaquam, sed potiùs finem methodi & instrumenti logici; quamuis enim demonstratio & definitio re ipsa sint idem, tamen ratione formæ logicæ distinguuntur; definitio enim omni discursu, omnique enuntiatione caret; demonstratio autem & enuntiationem & discursum habet: quoniam igitur instrumentum logicum non est nisi cum hac forma logica, cum ratiocinio; sic enim dicitur methodus, quæ ab hoc ad illud progreditur, hinc fit vt demonstratio sit logicum instrumentum, & methodus: definitio verò neq; instrumentum, neq; methodus dici possit, sed finis methodi, sicuti punctum est finis lineæ, & sicuti quies grauium & leuium in suis locis est finis motuum ipsorum ad eadem loca; demõstratio enim motus quidam est intellectualis, in quo tria notare possumus, vnum subiectum, & duo contraria; alterum à quo, reliquum ad quod fit motus; definitio verò est simplex essentiæ conceptio cum quiete, & sine vllo animi motu, cuius quietis gratia extruitur ab omnibus demonstrantibus demonstratio; hæc omnia significauit ibi Aristoteles, dum munus definitionis demõstrationi attribuit, & munus demonstrationis definitioni; tribuit enim demonstrationi vt ostendat, & notificet ipsum quid est, tanquam methodo & instrumento: nam ostendere & notificare quid est significat motum & discursum à noto ad ignotum, quæ est propria logici instrumẽti conditio: in contextu autem 45. tribuit definitioni officium demonstrationis, non tamen amplìus cum discursu & motu, sed cum quiete; dicit enim, definitio est oratio significans propter quid, nõ dicit notificans, sed significans; notificare enim est cum discursu, significare autem sine discursu. Voluit igitur denotare Aristoteles, demonstrationem esse instrumentum cognoscendi quid est, id est, extrahẽdæ definitionis; definitionem verò esse fructum & finẽ illius instrumenti: accidentium enim causas adducere est eorum demonstrationem afferre. ex causis autẽ cognitis definitionem constituere, est definitionem educere è demonstratione, ac veluti lineam retrahere & redigere ad punctum, & ex re diuidua facere conceptum simplicem & indiuiduum: id enim totum, qđ per discursum inuenimus, postea vt simplex, & omni discursu carens comprehendimus.

Definitio, licet idem sit, quod demonstratio, nõ tamen est logicum instrumentum.

Demonstratio est motus quidam.

Cap. XVII. in quo ea, quæ dicta sunt, confirmantur ex multis Auerrois atque Aristotelis locis.

SENTENTIAM hanc, quam exposuimus, apertè legimus apud Auerroem in pluribus locis: nam in commentario 11. libri 1. Posteriorum dicit potissimam demonstrationem potestate complecti quæstionem quid est, quæ est definitio, quam naturaliter desideramus, & propter eam quærimus cognitionem causarum: dicit igitur demõstrationem ducere nos ad cognoscẽdum quid est, hoc est, ad definitionem, & hanc esse vltimum omnium demonstrantium finem, cuius gratia causas rerum quærunt, & demonstrationes construunt. In commentario etiam 38. libri 2. dicit demonstrationem esse potestate definitionem; & ideò quicquid in primo libro dictum est de demonstratione, dirigi ad illa, quæ dicuntur in secundo de definitione. In Epitome quoque in capite de demonstratione, & in decima quæstione logica sæpe eandem sententiam profert Auerroes, quòd finis demonstrationis, & præcipua intentio demonstrantium est eductio definitionis; quærunt enim propter quid est, vt tandem inuẽta causa cognoscant quid est. Et in Præfatione sua in lib 1. Posteriorũ, cuius verba etiam antè perpendimus, inquit Auerroes easdẽ propositiones demõstrationis considerari ab Aristotele, & in primo, & in secũdo Posteriorũ libro; in primo quidem, vt ducunt ad cognitionem propter quid est; in secundo autem, vt tradunt cognitionẽ quid est; idem igitur instrumentum demonstratio secundùm Auerroem ducit ad cognoscendum propter quid est, & quid est. Hoc idem in tota Aristotelis naturali philosophia obseruare possumus; plurimorum enim accidentium naturalium definitiones inuestigandas proponit, vt quid motus, quid locus, quid tempus, quid generatio, quid mistio, quid putredo, quid coctio,

Definitiones accidentium naturalium fiunt demonstrationes.

& alia eiusmodi; dicant igitur Auerroistæ, Si demonstratio est proprium instrumentum, quo accidentia cognoscantur, nónne debuit Aristoteles eorum accidentium demonstrationem potiùs indagare, quàm definitionem? quid ipsi ad hoc respondere possint, nó video; nos autem dicimus, definitiones illas esse demonstrationes situ differentes, & in omnibus iis locis Aristotelem è demonstratione definitionem colligere; quum enim demonstratio satisfaciat omnib⁹ quatuor quæstionibus de accidente factis: vltima tamen, & omnium præcipua est quæstio quid est, quæ non potest declarari, nisi aliæ omnes declarentur; hanc igitur sæpe proposuit Aristoteles, & ei per demonstrationem satisfecit; putredinis enim definitionem inuenire volens, sciensque eam non esse perfectam, nisi cum causæ cognitione, causam priùs eius accidẽtis inquirit, quod nil aliud est, quàm demonstrationem inquirere: nam causam rei adducere, quatenus causa est, demonstrare rem est; ex causæ autem cognitione definitionem constituere est è demonstratione definitionem extrahere, quod in definitione illa putredinis ostendere possumus. Aristoteles enim primo loco definitionem nominalem putredinis accipit, quæ ante omnia cognoscenda est, dicens eam esse corruptionem proprij & innati caloris in corpore humido; mox causam putredinis quærit, eamque dicit esse calorem ambientis; allata causa dicitur demonstratio allata esse: nam per caloré ambientis tãquam per medium terminum possumus demonstrare, cur in vnoquoque humido corpore fiat corruptio proprij & innati caloris, & ita definitio nominalis fiet demonstrationis conclusio; ex hac igitur demonstratione Aristoteles perfectam putredinis definitionem educit, dicẽs, putredo est corruptio proprij & innati caloris in vnoquoq; humido à calore ambientis; alias quoque accidentium naturaliũ definitiones considerare possemus, in quibus omnibus illud inspiceremus, nempe definitionem nominalem traditam ex genere & subiecto accidentis, & causam inherentiæ illius in hoc. quare omnes tales definitiones sunt demõstrationes situ terminorum differentes; vt autem alij apud Aristotelem hoc non animaduertant, causa est, q̃ non vident ab eo formatum syllogismum demonstratiuum, quem Aristoteles si cum pueris tantũ, ac tironibus sermoné haberet, vtique ad formam redigere semper deberet, sed eruditioribus satis esse debet inuestigatio & allatio causæ, hæc enim demonstratio ipsa est, quam leui negotio potest quisque ad syllogismi formam redigere, quemadmodum in putredine declarauimus. Sunt etiam summoperè perpendenda verba Aristot. in proœmio primi libri Priorum Analyticorum, & aliaeis similia in Epilogo in calce secundi Posteriorum, necnon verba Auerrois in vtriusque loci interpretatione; Aristoteles in eo proœmio quærit circa quid, & cuius sit consideratio, quam quęstionem Auerroes ita intelligit, circa quid tanquam circa rem consideratam; & cuius, id est, cuiusnam finis gratia: ideò quum postea Aristoteles ad vtramque quæstioné respondens ait, circa demonstrationem, & scientiæ demonstratiuę gratia, Auerroes putat Philosophum nobis proponere instrumẽtum, in quo est versaturus, tum fructum & vtilitatem, quam ex illo instrumento sumus percepturi; instrumẽtum quidem vnicum proponitur demonstratio; finis autem illius instrumenti scientia demonstratiua, id est, perfectissima & absolutissima; verba autem Aristotelis in huius partis declaratione sunt hæc [*& dicamus etiam quòd vtilitas, quæ nobis ex demonstratione proueniet, erit vt assequamur cognitionem demonstratiuam de omni re, quantum potest homo naturaliter consequi*] si ergo ab Auerroistis petamus, quænam sit hæc præstantissima cognitio, quam per demõstrationem assequimur, certum est eos esse respõsuros illam, quę in duabus quęstionibus complexis constituta est, quod est, & propter quid est: at nó sunt boni Auerroistæ: imò neq; boni Aristotelici, quandoquidem Auerroes in omnibus antea memoratis locis claré dicit vltimum finem, & supremam perfectionem demõstrationis esse extractionem definitionis, & cognitionem quid est; igitur cognitio propter quid est nó est ea tota & absolutissima cognitio, quam a demonstratione consequi possumus, sed potiùs cognitio quid est; Aristoteles quoque in principio secundi libri Posteriorum ostendit, q̃d idem demonstrationis medium tradit nobis cognitionem & propter quid est, & quid est, quo fit vt demonstratio ducat nos ad cognoscendum quid est, vt ipse in eo libro postea declarat. Ergo secundùm Auerroem & Aristotelem dicere cogimur, scientiam præstantissimam, quam ex demonstratione percipimus, esse cognitioné omnium quatuor quæsitorum; præsertim autem ipsius quid est, in quo summa demonstrationis perfectio & vtilitas consistit; quia quæstio hęc est finis omnium aliarum quæstionũ; hanc igitur intellexit Auerroes, quando dixit vtilitaté demõstrationis esse scientiam præstantissimam de omni re, quantum potest homo naturaliter consequi. Similiter quando in calce secundi Posteriorum in Epilogo colligit Aristoteles, se de syllogismo, ac de demõstratione, ac demonstratiua scientia tractasse, scientiam demonstratiuam intelligit Auerroes scientiam quæsitorum, quæ in scientiis speculatiuis locum habent, nec dicit aliquorum quæsitorũ, sed simpliciter quæsitorũ: omnia igitur quæsita intelligit; quæritur auté in scientiis etiam quid est: imò hæc est maximè præcipua quæstio-

Declaratio verborũ Arist. in principio 1. libri Priorum.

Declaratio Epilogi in calce 2. lib. Posteriorum.

stio. quare hanc quoque complectitur Auerroes nomine scientiæ demonstratiuæ. Ex his colligimus, definitionem nõ esse instrumentum sciendi apud Aristotelem & Auerroem, qui tametsi de definitione plurima dixerunt, tamẽn solam demonstrationẽ vt instrumentum nominarunt: quia definitionem finem potiùs atque vtilitatem instrumẽti esse arbitrati sunt; idcircò eam nomine demonstratiuæ scientiæ comprehenderunt; finem enim demonstrationis præcipuũ esse diximus definitionis, quæ è demonstratione colligitur; propterea inquit ibi Aristoteles, demonstrationem ac scientiam demonstratiuam idem esse: quoniã idem reipsa est definitio, ac demonstratio, solùm in forma discrimẽ est, quæ forma, quum sit logicorum instrumentorum conditio necessaria, facit vt demonstratio sit instrumentum logicum; minimè verò definitio, nisi impropriè, & per translationem loquamur, & quod demonstrationis est, tribuamus definitioni; sic enim definitionem instrumentum appellare possumus ea ratione, qua est idem quod demonstratio; attamen non erit instrumentum à demonstratione distinctum, sed idem; dum igitur definitionem cõsideramus, quatenus à demonstratione distinguitur, finis est vltimus instrumenti, non instrumentum: dum verò ipsam sumimus, quatenus idem est re, quod demonstratio, instrumentum vocari potest, siquidem demonstratio instrumẽtum est, nec propterea duo sunt instrumenta, sed vnum, quod quum actu fit demonstratio, vocatur etiam definitio: quia potestate est definitio; dummodò enim ipsam rei veritatem intelligamus, hæc omnia vera sunt, neque vllis aliorum cauillis perturbari possumus.

Cap. XIIX. quomodo vniuersæ logicæ finis definitio sit, & omnis methodus possit appellari definitiua.

MANIFESTVM est igitur, vnicũ esse logicum instrumentum; quod præcipuè ab Aristotele in libris Analyticis consideratur, methodum demonstratiuam, cuius gratia reliqua omnia tractantur, & ad quam omnia referuntur. Quòd si definitionis gratia omnia tractari in logica, & definitionem esse vniuersi logici negotij finem asseramus, nec non methodum omnem esse definitiuã, idq; sano modo accipiamus, nil falsi, vel absurdi dicemus; omnia namque logica instrumenta ad definitionem ducunt: quoniam omnium rerum cognitio in definitione consistit; quælibet enim res tunc plenè cognoscitur, siue substantia fuerit, siue accidẽs, quando perfecta ipsius definitio habetur, vt ait Ammonius in principio suæ præfationis, in

A libellum Porphyrij, & Auerroes in commẽtario 97. secundi libri Posteriorum; atqui methodo demonstratiua definitiones accidentium venamur; methodo autem resolutiua definitiones substantiarum; omnium igitur methodorum finis est definitio: proinde totius logicæ finis est, non quidem vt instrumẽtum, sed vt finis logicorum instrumentorum; sumpta igitur nominatione à fine, potest omnis methodus vocari definitiua, quatenus

B ad definitionem ducit. quare hæc vtraque simul vera sunt, omnem methodum esse definitiuam, & nullam dari methodum definitiuam; nulla enim datur præter demonstratiuam & resolutiuam.

Caput XIX. de ordine seruato ab Aristotele in methodorum traditione.

C EX his, quæ hactenus dicta sunt, manifestum est, non aliud fuisse Aristotelis consilium in Posterioribus Analyticis, quàm de methodis agere, ipsumq; id optimè præstitisse, quum & naturam, & vtilitatem methodorum diligentissimè declarauerit; relinquitur, vt pauca quædã dicamus de ordine, quo eam tractationem disposuit; huius enim declaratio ad plenam consilij Aristotelis intelligentiam plurimùm conferet. Illud in primis

D in memoriam reuocandum est, quod suprà declarauimus, primariam esse in iis libris tractationem de methodo demonstratiua: secundariam verò de resolutiua; hinc factum est, vt totam tractationis ordinationem sumpserit Aristoteles à methodo demonstratiua, quam solam in proœmio proposuit considerandam, & quã solam in epilogo collegit declaratam fuisse; patet enim tũ in proœmio, tũ in epilogo iam memoratis nullã factam esse

E mentionẽ methodi resolutiuæ: quoniam igitur huius consideratio nõ fuit principalis, sed potius vt connexa methodo demonstratiuæ, & ab illa pendẽs, tota tractationis, omniúmque theorematum dispositio sumenda fuit à methodo demonstratiua. Dicimus itaque methodi demonstratiuæ traditionem scriptã esse ab Aristotele ordine resolutiuo, neque alio ordine scribi potuisse, vt manifestum est tum ex iis, quæ suprà de ordinibus diximus, tum etiam ex iis, quæ aliàs de natura logicæ scripsimus; certum est enim Aristotelem auspicatũ esse à notione finis, & ab eo ad principiorum inuentionẽ per resolutionẽ processisse. finis autẽ duplex ei proponebatur; vnus internus, ipsa demonstratiua methodus; alter externus, nempe huius instrumenti vtilitas, quã in proœmio 1. lib. Priorũ dixerat esse demonstratiuã scientiam; sic etiam ædificatori duo huiusmodi fines proponuntur, domus quidem vt instrumentum ab ipso fabricandũ: proinde vt internus finis, habitatio verò,

In lib. Post. seruatur ordo resolutiuus.

Finis duplex, internus & externus.

F

siue conseruatiuo suppellectilis tanquam externus finis & vtilitas illius instrumenti; ab vtriusque igitur finis prænotione exordiẽdum fuit, quod quidem ipse Aristoteles fecit: nam in 1. cap. 1. libri sine vlla probatione constituit tum scientiam dari, tum dari per demonstrationem: deinde in principio secundi capitis etiam quid sit & scientia & demonstratio declarauit; ex qua finis notione ad conditiones principiorum demonstrationis indagandas ascendit, & in iis declarandis per satis longam ac diligentem tractationem versatus est. non sunt autem in præsentia ipsæ principiorum conditiones declarandæ, quādoquidem non sententias Aristotelis explanare, sed solum ordinem ab eo seruatum expendere constituimus. credimus autem de principiorum conditionibus Aristotelem egisse vsq; ad cõtextũm 56. primi libri, quo in loco agere incipit de proprietatibus, quæ ipsa principia inuenta, & demonstrationẽ ex iis constructam consequuntur, de quibus agit in tota reliqua eius libri parte, idque egregiè animaduertit Auerroes in commentario 100. libri 2. Posteriorum. inter ipsas autẽ demonstrationis proprietates principem locum tenere videtur ipsa demonstrationis vtilitas, quam declarat Aristoteles partim in primo libro, partim in secundo; quum enim vtilitas ea sit, quam superiùs diximus, nimirum omnibus quæstionibus de eadem re factis satisfacere tum complexis, tũ simplicibus: de cõmplexis quidem loquitur Aristoteles in primo libro, declarãs quomodo per talem demonstrationẽ ex talibus principiis constructam assequamur scientiam non solùm quod sit, verùm etiam propter quid sit; simulque in parte declarat imperfectionem illius demonstrationis, quæ ob alicuius conditionis defectum non declarat propter quid, sed solùm quod: ideò ibi manifestum est, quomodo Aristoteles agat secundariò de methodo resolutiua; omnes enim cõditiones tribuit primariò demonstrationi potissimæ tanquam eius proprias. demonstrationi autem à signo non tribuit eas nisi per quandam participationem; participat enim quibusdam conditionibus potissimæ demonstrationis, sed non omnibus; videtur itaq; Aristoteles de hac sermonem facere potiùs vt eam separet à potissima demõstratione, quàm per se; vel per se quidem, sed secundario. Sed ne credamus, summam demonstrationis perfectionem, totamque eius vtilitatem consistere in declarando propter quid est, ideò in principio secundi libri quæstiones omnes, & omnia ea, quæ sub scientiam cadũt, enumerat, vt nominatione quæstionis quid est, occasionem sumat declarandi quonam instrumento ducamur ad cognoscendum quid est, quando est naturaliter ignotum: deinde longa facta disputatione, in qua omnia, quæ excogitari possunt, instru-

Methodus resolutiua consideratur secundariò.

A menta refellit, tanquam inutilia ad declarandum quid est, inter quæ reiicit & demonstrationem & definitionem: incipit postea ex animi sententia loqui, & ipsam rei veritatem declarare, & ostendit quòd, etsi nõ potest demonstrari ipsum quid est, tamẽ in lucem prodit per demonstrationem, quando primam definitionis partem inesse in secunda demõstramus per tertiam, quemadmodum antea declarauimus; ea autem tractatio de demonB stratione est tanquam de instrumento, de definitione verò tanquam de summa ipsius instrumenti vtilitate, atque vltimo fine. Est autem animaduertendum, quòd quando cum Auerroë dicimus, Aristotelem in secũdo Posteriorum libro considerare demõstrationem vt instrumentum ducens ad cognitionem ipsius quid est, non totam 2. lib. tractationem intelligimus, sed primam tantùm & præciC puam eius libri partem, quandoquidem alia quoque multa præter hoc tractantur ab Aristotele in eo secundo libro; is enim liber in duas principes partes diuisus est, quarũ quæ prior est, ad contextum vsque 47. extenditur, in qua docet Aristoteles, quomodo demonstratio in definitionem conuertatur, & ducat ad cognoscendum quid est; eamque dicimus esse præcipuam eorum librorum partem, & scopum vltimum totius Analyticæ tractationis, quum in ea Aristoteles ad apicem vsque D scientiæ perfectæ, & ad supremam demonstrationis vtilitatem cognoscendam nos perducat. In reliqua verò eius libri parte quædam alia considerat ad perfectam demõstratiuæ methodi traditionem necessaria: qua in re videtur egregios pictores imitari, qui priùs totam figuram depingere volunt, postea ad singulas eius partes meliùs cõsiderandas redeunt, vt si quid omissum fuit, aut si quid imperfectum mansit, instauretur, ac perficiatur; E ipse etenim totam demonstratiuam disciplinam continuato sermone perscribere voluit, & ad apicem vsque ipsius peruenire, declarans tum demonstrationis naturam, tum totam vtilitatem, quam ex ea sumus percepturi, quod quidem facit in primo libro & in secundo vsq; ad 47. contextum: postea considerans plura à se antea fuisse omissa, cõsultò, & data opera, ne nimis prolixa digressione tractationem præcipuam interrumperet, reF uertitur ad quædam alia declaranda, quæ ad doctrinæ illius necessitatem, vel abundantiam explicanda erant. Primo quidem loco animaduertit, se de demonstratione loquentem dixisse eam fieri ex proxima rei causa, ob quam res esse dicitur, & per quam assequimur perfectam rei scientiam, tum propter quid sit, tum etiam quid sit, sed nomen causæ communiter ac generaliter accepisse, sine vlla causarum distinctione, vt in mẽtibus nostris dubium manere possit, an omne causæ genus, an aliquod solùm ad tradendam nobis per-

Scopus ne- [illegible] [illegible] lib. 2. Post.

bis perfectam illam cognitionem idoneum sit;ideò genera causarum distinguere constituit,& ostendere,quomodo singulum in potissima demonstratione medium esse queat; sic enim ab vniuersali ad particularia progreditur, à causa latè accepta ad singula causarum genera;ibique multa de causis dicit,quę in primo libro,vel in prima parte secūdi ab illque tractationis interruptione dicere nō po tuerat. Deinde loquitur de modo venandi illam definitionem, quam dixerat esse indemonstrabilem,& demonstrationis principiū; primaria enim consideratione hæc vt per se nota vsque ad eum locum habita fuerat; ibi verò vult secundariam quoque facere eius sē tractationem,quatenus eam à nobis ignorari & quæri contingit. Eiusmodi sunt reliqua omnia, quæ in calce eius libri tractantur ab Aristotele;pertinent enim ad maiorem eorū, quæ in primo libro dicta erant,intelligentiā, vt per se quisque considerare potest;nobis enim in præsentia satis est methodum & artificium Aristotelis, atq; eorum librorum fabricam exposuisse, vt tractatio illa Aristotelis de methodis pro præsenti occasione optimè intelligatur.

Caput XX. solutio argumentorum prioris sectæ Græcorum & Latinorum.

DECLARATO consilio Aristotelis in Posterioribus Analyticis, reliquū est, vt aliorum argumenta expendamus, & quātum roboris habeant,consideremus, & priùs quidem argumenta Latinorum & Græcorū, quibus ostendere nitebantur Aristotelem in secundo libro Posteriorum Analyticorum agere de medio, & de definitione prout est *Ads.* medium demonstrationis. primum horum argumentum sumptum fuit ex tractatione de syllogismo in primo libro Priorum; quēadmodum enim ibi Aristoteles docet & cōstructionem ratiocinationis, & facilem inuentionem propositionum ad ratiocinandum;ita etiam in Posterioribus Analyticis agere debet tum de constructione demōstrationis,tum de facili inuentione:constructionem quidem docet in primo libro; facilem autem constructionem in secundo,dum docet facilem inuentionem medij:medio namque inuento,facilis est demonstrationis constructio. Ad hoc dicimus,illud quidem verissimum esse,quod Aristoteles, vt de syllogismo,ita & multò magis de demōstratione debuit & constructionem,& facilem principiorum inuentionem docere: neutrum tamen asserimus in secundo libro factum esse, sed vtrumque in primo, quam veritatēm ante nos nemo cognouit, præter Themistium. In secundo quidem libro,quòd Aristoteles non

Nota vbi egerit Aristotel. de abundantia propositionū demonstratiuarum.

A tradiderit facilem principiorum inuentionem, manifestum est eum locum considerātibus: nam tractatio, quæ est ab eius libri initio vsque ad 47. contextum, adeò obscura est, & intellectu difficilis, vt à nemine post Auerroem tum sententia, tum intentio Aristotelis in ea parte fuerit intellecta, credimus que nos primos hac tempestate locum illum vera interpretatione illustrasse. igitur si in ea parte facilem medij inuentionē reddere vo- B luit Aristoteles, spe atq; opinione sua egregiè frustratus est, quippe quum difficillima sit medij inuentio, si in illius partis intellectione constituta est. Sed dicant,quæso, Latini, quonam modo putent Aristotelem ibi facilem medij inuentionē docere: mihi quidem dicere videntur, Aristotelem id facere docēdo medium esse definitionem, sed hoc quomodo facilem reddat medij inuentionē, equidem non video;facilis enim fit inuentio C medij, quando conditio aliqua maximè aliarum conspicua declaratur, per quam reliquæ ignotiores inueniuntur, quemadmodū si in magno hominum numero vnum aliquē nobis de facie non cognitum quæreremus, & aliquis diceret; Ille, quem quæritis, est vir sapiens,prudens,iustus,temperans, hic certè illius inuentionem facilem nobis non redderet:quoniam conditiones absconditas nobis proponeret:at si ætatem,colorem,ac for D mam faciei, aliasque corporis conditiones declararet,facilem vtique nobis eius inuentionem redderet.medium autem demonstrationis notius nobis est vt causa,quàm vt definitio;ipsum enim esse proximam rei causam, satis in primo libro Posteriorum nouimus,& Aristoteles ex hoc quod medium est causa declarans propter quid est, ostendit in secūdo libro ipsum esse definitionē,& nosificare etiam quid est; conditionem igitur ignotio- E rem ex notiore deducit,neque vllam nouam conditionem euidentiorem in medium affert,per quam facilis nobis fiat ipsius medij inuentio;cuius rei argumentum manifestum ex tota Aristotelis philosophia desumere possumus; quando enim alicuius accidentis cognitionem nobis tradere vult,& eius demonstrationem extruere,non quærit ante omnia medium,quod sit definitio,quod quidem secundùm Latinorum opinionem facere debe F ret;postea verò ex tali medio inuento demōstrationem construere;sed contrà quęrit primùm ipsam causam rei, ex qua inuenta demonstrationem facit; postmodum causa rei cognita, definitionē assignat, in qua animus noster conquiescit; postremum igitur, quod cognoscimus, est quòd medium sit definitio rei,tantum abest vt sit conditio per quam facilis nobis reddatur inuētio medij antequam demonstremus. Sed ipsimet Latini satis superque dogmatis sui falsitaté declarant;quomodo enim medium sit definitio, adhuc ne-

mo ipsorum plenè intelligere potuit, vt in libro nostro de Medio demõstrationis fusè demonstrauimus. fuit namque inter eos altercatio maxima, qualisnam definitio sit ipsum medium, & vtrius extremi sit definitio, eaq; controuersia inter eorum sectatores ad hæc vsque tempora perdurat, vt adhuc sub iudice lis esse videatur; quomodo igitur Aristoteles facilem nobis reddidit inuentionem medij, dum docuit, ipsum esse definitionem, si nondum per eius verba cognoscimus, quam definitionem pro medio sumere debeamus? nõ est igitur secũdus ille liber de inuẽtione medij, sed potiùs primus, quanquam ante me nemo id vidit, nisi Themistius: cuius verba me ad hoc inueniendum excitarunt, & illuminârunt. Credo itaque, Aristotelem de cõstructione demõstrationis egisse in secundo capite primi libri, de facili autem principiorum inuentione, seu de abundantia propositionum in capite quarto, aliisque duobus sequentibus vsque ad contextum 56. in secundo enim capite docuit constructionem demonstrationis, dum tradidit cõditiones principiorum, ex quibus construenda est demõstratio, neque aliæ conditiones præter illas requiruntur, vt fiat præstantissima demonstratio, quia si demõstremus ex principiis veris, primis, medioque carentibus, & prioribus, & notioribus, & causis conclusionis, ea est potissima, & omnibus numeris absolutissima demonstratio, in quà nulla ampliùs cõditio desiderari possit; quando igitur Aristoteles in quarto capite, & aliis sequẽtibus docet principia demonstrationis debere esse de omni, per se, & vniuersalia, non profert has tanquam alias conditiones, quæ in demonstratione requirantur, præter illas antea memoratas, quãdoquidem illæ sine his esse non possunt: proinde ad demonstrationem præstantissimam construendam illas nominasse satis fuit, sed has in medium affert, tanquam conditiones euidentiores, & ad facilem illarum inuentionem, & ad propositionũ abundantiam pertinentes; propterea pars illa secundæ sectioni primi libri Priorum proportione respondet, & vtraque cum primo libro Topicorum: imò cum omnibus Topicis libris comparari potest: vt enim in illa secunda sectione agit Aristoteles de abundantia propositionum ad simpliciter ratiocinãdum & in libris Topicis de abundantia propositionum ad disputandum: ita in illa parte primi libri Posteriorum loquitur de abundantia propositionum ad demonstrandum: fit autem nobis alicuius rei copia, & abundantia, quando locus ostenditur, vbi ea reposita est, vt optimè dicebat Marcus Tullius in principio Topicorum suorum, declarans eorum librorũ inscriptionem, & vtilitatem, cuius verba sunt hæc [*Vt earum rerum, quæ absconditæ sunt, demonstrato, & notato loco facilis*

Consiliũ Aristotelis in 4. cap. 1 lib. Posteriorum.

Abundantiã facere propositionum, est earum l cos declarare.

A *inuentio est: sic quum peruestigare argumentum aliquod volumus, locos nosse debemus: sic enim appellatæ sunt ab Aristotele hæ quasi sedes, è quibus argumenta promuntur.*] de abundantia igitur propositionũ loqui nil aliud est, quàm locos declarare, vbi inueniri possint, quando iis vti voluerimus: ideò Aristoteles in tertio capite primi libri Topicorum, de locis argumẽtorum tractationẽ instituens, asserit eam ad abundantiam syllogismorum pertinere. & B in secunda sectione primi libri Priorum, proponens se locuturum de abundantia propositionum, declarat locos vnde propositiones sumendæ sunt: ita in quarto capite primi Posteriorum docet locos propositionũ demonstratiuarum, qui sunt primus atque secundus modus dicendi per se, vt nos alias declarauimus, dum librum illum publicè interpretaremur, cuius loci clara est similitudo cum secunda illa sectione primi libri Priorum: vt C enim ibi Aristoteles locos syllogismorum docet, regulas tradẽs de iis, quæ simpliciter prædicantur, & subiiciuntur: sic enim facilis fit medij, & propositionum inuentio: ita hic locos propositionum demõstratiuarum declarat per regularum traditionem de iis, quæ essentialiter prædicantur, ac subiiciuntur; sed manifesta res est considerantibus verba Aristotelis in fine cõtextus vigesimi octaui, quibus illam de locis tractationẽ proponit: nam D similibus verbis vsus est in tertio capite primi Topicorum, proponens tractationem de locis, & de abundantia argumentorum. Themistius autem in eorum verborum declaratione clarè dicit, Aristotel. ibi agere de abundantia propositionum demonstratiuarum; & Auerroes ibidem ita loquitur, vt ostendat se huiusce rei veritatem saltem sub nube vidisse; sed ea nos aliis consideranda & expendẽda relinquimus. Ad secundum argumẽtum E diximus, Aristotelem & in primo, & in secundo Posteriorũ libro agere de medio; de principiis enim agere, est de medio agere, vt antè ostendimus; sed in primo libro consideratur medium, eiusque conditiones inueniuntur, prout ducit ad scientiam propter quid est: in secundo autem declaratur, quòd idem medium, & eisdem cõditionibus præditum tradit etiam cognitionem quid est; in hoc igitur sensu non negamus secundum librum esse de medio, quemadmodum illi negare nõ F deberent, primum quoque librum de medio esse. hanc autem differentiam indicat Aristoteles in primo capite secundi libri, dum docet quæstionẽ propter quid, & quæstionem quid vnius & eiusdem medij esse, propterea quòd vnum, & idem medium, vna, & eadem causa vtrique simul quæstioni satisfacit; sic enim primum librum cum secundo connectit; in primo enim de medio egerat, vt tradente scientiam propter quid est: in secundo autem de eodem medio demõstrationis acturus

Ad

acturus est, vt ducēte etiam ad cognitionem quid est. Tertium argumentum peccat ex insufficiente enumeratione: nam definitio non solùm potest considerari vt definitio, & vt medium demonstrationis, verùm etiam vt finis demonstrationis; à primo quidem Philosopho consideratur vt est definitio, & oratio significans quidditatem; aliis autem duobus modis à logico; in secundo enim Posteriorum libro consideratur præcipuè, vt est demonstrationis finis: vt autem est medium, seu principium demonstrationis considera-tur tum in primo libro, tum in secundo: medium enim est definitio causalis, quæ ducit nos ad definitionem accidentis perfectam, quæ est finis demonstrationis, & demonstratio positione differens. Similiter ad quartum dicimus, verum esse id, quod ipsi sumunt, definitionem nō considerari à logico, nisi prout ad demonstrationem refertur: at relatio hæc potest esse duplex; aut enim vt serui ad dominum, aut vt domini ad seruum: nam potest definitio dirigi ad demonstrationē, nempe quando vt medium demonstrationis accipitur: potest etiam demonstratio ad definitionem dirigi, quæ est præcipua definitionis consideratio in secundo libro, quod isti ignorauerunt; idcò Aristoteles quando hanc relationem significare voluit, non solùm dixit definitionem esse demonstrationis principium, sed etiam conclusionem, & demonstrationem situ terminorum differentem; his namque omnibus modis definitio ad demonstrationem refertur, non solùm vt medium. Iure itaque Aristoteles de definitione agens, in secundo libro etiam demonstrationis sæpe mentionem facit: ibi namque de demonstratione agit prout est instrumentum ducēs ad talis definitionis eductionem. Ex vltimo argumento, quod fuit Eustratij aduersus Alexandrum, colligimus Alexandri fuisse eam sententiam, quam nos in præsentia sequimur. argumētum autem ab inscriptione eorum librorum sumitur, quos dicit Eustratius inscribi resolutorios à re considerata, à demonstratione, quæ est resolutio, vnde infert, secundum librum non esse de definitione, vt putauit Alexander; sic enim illi ea inscriptio non competeret, quandoquidem definitio non est resolutio. Sed facile est ad hoc argumentum pro Alexandro respōdere. primum quidem negare possemus, inscriptionem Analyticorum librorum sumptam esse à re considerata, & demonstrationem esse resolutionem; hoc enim non parum in se difficultatis habet; eo tamen in præsentia concesso, quia id excutere ad propositam nobis contemplationem nō pertinet, dicimus, secundum quoque Posteriorum librum esse de demonstratione, vt Aristoteles in Epilogo in calce eius libri significauit, & vt nos efficaciter contra Auerroistas ostendimus, idq; significauit Alexander, si eius verba ab Eustratio relata bene perpendamus; dixit enim agi in secundo libro de Definitione prout ad demonstrationem pertinet, non dixit prout est instrumentum à demonstratione distinctum, vt Auerroistæ dicunt. quare liber ille ita est de definitione, vt sit etiam de demōstratione secundùm Alexandrum. Sed quonam modo intellexit Alexander definitionem ibi considerari prout ad demonstrationem pertinet? certè altero duorum modorū pertinet, vel quòd ad demonstrationem dirigatur, vel quòd demonstratio ad eam; si primum, non rectè carpitur ab Eustratio Alexander: ea namque est ipsa Eustratij sententia, quòd definitio tractetur vt medium demonstrationis; non enim alia ratione ad demonstrationem dirigitur, nisi vt ipsius medium; quum igitur sententiam Alexandri refutet Eustratius, indicat se cognouisse aliam fuisse Alexandri mentem, scilicet definitionem in secundo libro tractari, quatenus ad eam tanquam ad finem dirigitur demonstratio; sic enim definitionem pertinere ad demonstrationem intellexit Alexander: proinde ea fuit ipsius de secūdo libro sententia, quam hos Auerrois quoq; fuisse demonstrauimus, & quam solam veram esse arbitramur.

Ad 3. — Ad 4. — Ad 5. — Alexandri sententia.

Cap. XXI. solutio argumentorum posterioris sectæ Auerroistarum.

SEQVITVR, vt ad Auerroistas, seu potiùs Pseudoauerroistas respondeamus; in primo quidem argumento id, quod assumunt, duo esse in rebus cognoscenda, substantiam & accidens, concedimus; sed quum postea inferunt: ergo de definitione agendum in logica, vt de instrumento substantiæ cognoscendæ, neganda est consequētia: nam debet quidem logicus agere de instrumento, quo substantia ignota notificetur, sed illud non est definitio, sed est methodus resolutiua, vt nos superiùs declarauimus: hoc igitur argumēto nil aliud probant, quàm agendum fuisse in logica tum de methodo demonstratiua, qua accidentia cognoscantur, tum de resolutiua, qua substantiæ ignotæ notificentur. Vnde manifestum est, quàm debilis ac vana sit argumentatio quorundam, qui de nobiliore instrumento logico disputantes, & ostendere volentes, definitionem esse instrumentum nobilius demonstratione, ita argumentantur; definitione substantiam cognoscimus, demonstratione accidentia, at substantia accidentibus nobilior est: ergo & definitio est nobilius instrumentum demonstratione, quādoquidem illud est instrumentum nobilius, quod ad rei nobilioris cognitionem dirigitur. Sed hi in eo primùm pec-

Argumētum aliquorū de nobiliore instrumento sciendi.

Confutatio sententiæ.

cant, quòd comparationem absurdam faciunt: solemus enim dicere, comparatiuum supponit positiuum: ergo non poterant disputare, vtrum sit nobilius instrumentum demonstratio, an definitio, nisi priùs ostendissent definitionem instrumentum esse notificandi; hoc enim negato, vt nos omninò negamus, tota eorum disputatio inanis redditur. Sed etiamsi definitio instrumentum sciendi esset, argumētum ipsorum, quod memorauimus, nihil prorsus haberet efficacitatis ad probandum, eam esse instrumentum præstantius demonstratione; si quid enim roboris haberet, probaret etiam methodum resolutiuam demonstratiua præstantiorem esse; siquidem resolutiua substantias cognoscimus; demonstratiua verò accidentia; id tamen est manifestè falsum, quum apud omnes constet, potissimam demonstrationem demonstratione à signo atque inductione nobiliorem esse. Soluitur autem argumentum, negando propositionem illam, quam pro axiomate sumunt: illud est præstantius instrumentum, quod ad rei præstantioris cognitionem dirigitur; hæc enim falsa est, & multa eam sequerētur absurda, veluti idem demonstrationis genus nobilius esse in demonstrandis accidentibus hominis, quam in demonstrandis accidentibus asini: quum tamen eadem vtrobique sit potissimæ demonstrationis natura & vis; & demonstrationem à signo, qua primus æternus motor ostenditur, præstantius instrumentum esse ea demonstratione à signo, qua demonstratur prima materia: imò & in omni potissima demonstratione: quoniam Deus omnibus rebus nobilitati præstat: itaque pro rerum cognoscendarum varietate innumeri erunt demonstrationum gradus inter se nobilitate & ignobilitate dissidentes, quæ omnia vana sunt, & à nullo Philosopho pronuntianda. Nos igitur dicimus, maiorem, vel minorem instrumenti logici nobilitatem non esse sumendam ex ipsa rerum, quæ notificantur, nobilitate, sed ex maiore, vel minore notificandi vi & efficacitate: quum enim Aristoteles in principio primi libri de Anima dicat, duas esse rationes, quibus aliqua scientia alijs scientiæ præstare potest; vel enim præstat nobilitate subiecti, vel τῇ ἀκριβείᾳ; prior quidem ratio fortasse in ipsis contemplatiuis scientijs posteriori præferenda est, vt maior sit illa præstantia, quæ à subiecti nobilitate sumitur, quàm quæ à certitudine cognitionis, vt videtur significare Aristoteles in vltimo capite primi libri de Partibus animalium; sed in logica, in qua non res, sed instrumenta cognoscendi tractantur, contrario modo res se habet; quum enim rerum nobilitates in logica consideranda, & inter se conferendæ nō sint sed solùm instrumenta, quæ apta sint nos ad rerum absconditarum cognitionem ducere,

Solutio argumenti.

Nobilitas logici instrumenti non sumitur ex rerum nobilitate, sed ex notificandi efficacitate.

A illud est dicendum nobilius instrumentum, quod sit ἀκριβέστερον, & scientiam pariat certiorē; ob id si duo logica instrumenta proponantur, quorum alterum eiusdem rei, vel rei æquè ignotæ scientiam maiorem & certiorem pariat, quàm alterum, illud certè nobilius dicendum erit; quod si non modò rei æquè ignotæ, sed etiam rei ignotioris, & cognitu difficillioris cognitionē certiorem nobis præstet, quàm alterum rei minùs ignotæ, B & facilioris cognitu, adhuc maior illius nobilitas & excellentia iudicanda erit. talis autem est methodus demōstratiua respectu resolutiuæ: demonstratiua namque certiorem scientiam parit, quum non solùm notificet rem esse, sed etiam cur sit; resolutiua verò solùm declaret rem esse: certior enim scientia est, qua rem esse per suam causam cognoscimus, quàm ea, qua sine causa rem cognoscimus, vt inquit Aristoteles: prætereà illud, C quod per demonstrationem potissimam notificatur, est naturaliter ignotius & difficilius cognitu, quàm id, quod per methodum resolutiuam; siquidem accidens secundùm rerum naturam non est per se notum, quia pendet à causa externa; substantia verò quum ab alia causa non pendeat, per se nota dicitur secundùm naturam; quod si ignota sit, id non est secundùm ipsam rei naturam, sed propter nostram infirmitatem; ipsa enim rei D natura per se cognoscibilis est: quoniam etiam per se est; accidens verò non est cognoscibile, nisi per aliud: quia etiam per aliud est. Illud igitur, quod per methodum demōstratiuam declaratur, naturam habet ignotiorem, quàm id, quod per methodum resolutiuam notificatur. quare methodus demōstratiua multò efficacior est methodo resolutiua, quum rei ignotissimæ secundùm naturam scientiam pariat certissimam, in qua aE nimus acquiescit, neq; de illa re aliquid præterea quærit; præstantius igitur instrumentum est: proinde primaria debuit esse ipsius consideratio in logica; methodi autem resolutiuæ secundaria. Adde quòd logica est disciplina auxiliatrix humani ingenij; nobis enim instrumenta parat, quibus ad res cognoscendas iuuemur; præcipua igitur illa logicæ pars iudicanda est, quæ nobis in ea re auxiliatur, in qua maiore auxilio indigemus; maF iore autem egemus auxilio ad cognoscendas illas res, quæ secundùm propriam naturam sunt ignotæ, quàm ad illas, quæ secundùm naturam sunt notæ: illæ namque egent per se instrumento logico, quo innotescant: hæ verò non per se; demonstratio igitur potissima ordinem naturæ seruat, & cognitionem earum rerum tradit, quæ secundùm naturam debent cognosci per aliud, proinde per discursum & methodum logicam; ob id primaria debuit esse eius consideratio in logica tanquam instrumenti vtilioris & nobilioris; secundaria

cundaria verò methodi resolutiuæ, vt fusè in præcedentibus declaratum est. Ad secundum argumentum neganda est consequentia; licet enim logica sit facultas instrumentalis, tamen non est necessarium, vt quicquid tractatur in logica, instrumentum notificandi sit, sed vel instrumentum, vel saltem ad logica instrumēta respectum aliquem habens; nomen enim, & verbum non sunt sciendi instrumenta, tractantur tamen in logica tanquam materia logicorum instrumentorum. quatuor quæstiones declarantur ab Aristotele in principio secūdi libri Posteriorum, nec tamen sunt instrumenta logica, sed scopi & fines instrumentorum; definitio igitur in logica tractatur, non vt instrumentum logicū, sed vt principium, vel vt finis logicorum instrumentorum, vt antea declarauimus. Ad tertium dicimus, definitionem vt instrumentum sciendi neque à Metaphysico, neque à Logico, neque ab alio vllo considerari: quoniam ipsa tale instrumentum non est. Ad Auerroem, qui sæpe dixit, primum librum Posteriorum esse de demōstratione: secundùm verò de definitione, iam respondimus, ac mentem Auerrois declarauimus, qui non putauit, secundum librum esse de definitione, vt de altero instrumento re distincto à demonstratione, sed in primo de demonstratione agi quatenus est demonstratio: in secundo verò de eadē demonstratione quatenus est definitio. Vnus relinquitur locus apud Auerroem, qui aliquam videtur difficultatem facere, sed ipsa re, & Auerrois mente bene intellecta, non est quòd nos eius verba perturbent, sed ad rectum sensum trahenda sunt, vt facilè trahi possunt. verba autem Auerrois, quæ in commentario 42. septimi Metaphysicorum leguntur, sunt hæc [*Considerare de definitionibus est commune Logico & Philosopho, sed duobus diuersis modis: Logicus enim considerat de definitionibus secundum quod est instrumentum, quod inducit intellectum ad intelligere quidditates rerum. Philosophus autem, secundùm quod significat naturas rerum.*] His verbis duos sensus tribuere possumus. primū quidem possumus dicere, Auerroem nominare definitionem in numero plurali, quum dicat [*de definitionibus*] deinde instrumentum in numero singulari. quare non videtur definitionem appellare instrumētum, sed solùm dicere, definitiones considerari à Logico quatenus datur instrumentum aliquod logicum, quod ducit intellectum ad cognoscendas quidditates rerum, id id, earum definitiones; quasi dicat, definitionem à Logico considerari, quatenus per instrumētum logicum innotescit. instrumentum autem est demonstratio. Possumus etiam concedere, Auerroem vocare definitionem instrumentum logicum, non tamen quòd sit re distinctum à demonstratione, sed quatenus est idem quod demonstratio, vt nos quoque suprà declarauimus: nam demonstratio est definitio, & definitio est demonstratio: ideò definitio qua ratione potest vocari demonstratio, eadem ratione potest dici instrumentum, quo ducimur ad cognoscendum quid est; demonstratio enim ducit ad cognoscendum quid est: quòd hæc sit mens Auerrois, patet considerantibus alia eius verba in eodem loco, non potest enim dicere, quòd definitio, vt extra demonstrationem sumpta, & vt ab ea distincta, instrumentum sit declarans quidditatem rei, quia statim consideratione hanc primo Philosopho attribuit, dicens [*Philosophus autem, quatenus significat quidditates rerum.*] definitio enim respectu naturæ & quidditatis rerum non est nisi eius significatrix, sed ad ipsius ignotæ cognitionem nos ducere non potest; hac igitur ratione asserit Auerroes, eam à primo Philosopho considerari, non à Logico. quare vt instrumentum significandi quidditatem est considerationis metaphysicæ, quo fit, vt eadem ratione à Logico considerari non possit, sed aliqua alia: idq; nos antea demonstrauimus, definitionē vt instrumentum significandi quidditatem ad Metaphysicum pertinere. instrumentum autem notificandi ipsa per se definitio dici non potest, sed solùm quatenus in ipso demonstrationis discursu posita sumitur, & quatenus est demonstratio. sic enim est instrumentum, quia demonstratio instrumentum est; hæc absque dubio est Auerrois mens in eo loco, non quam aduersarij putant: ita enim manifestum esse ostendimus Auerrois de definitione sententiam in logicis libris, vt si eo in loco id diceret, quod illi volunt, sibi ipse aduersaretur; quòd igitur definitionem dicat esse instrumentum logicum, cōcedimus. quòd autem re distinctum à demonstratione, negamus: idque probare debent aduersarij, quia nullo vnquam in loco Auerroem hoc dixisse asseueramus.

Ad 2. *Ad 3.* *Ad 4.* *Declaratio verborū Auerr. 7 Metaphysic. 42.*

Cap. XXII. cur Aristoteles in logica de methodis tantùm, non de ordinibus egerit.

CAETERVM postquam de ordinibus ac methodis verba fecimus, & tractationem Aristotelis de methodis exposuimus, quærere non sine ratione aliquis posset, quum non minus ordo, quàm methodus logicum instrumentum sit, cur Aristoteles in logica de ordinibus nihil docuit, quum de methodis diligentissimè, ac fusissimè disseruerit? quæstio hæc illorum animos valde torquere potest, qui nefas esse putant existimare Aristotelem in aliqua sua tractatione mancum & diminutum fuisse, quasi necesse fuerit ipsum omnia nouisse, & omnia, quæ

nouit, scripsisse. Ego verò, etsi in admiratione ingenij Aristotelis nulli mortalium secundus esse volo, tamen credo, ipsum neque omnia scribere, neque omnia cognoscere potuisse, neque etiam veritatem in omnibus, quæ scripsit, ita esse assecutum, vt nunquam errare potuerit, quippe qui homo fuit, non Deus; propterea dubium hoc apud me non magni momenti est Aristoteles enim logicæ inuentor fuit, primusque eam redegit ad artem, vt ipse testatur in calce secundi libri Elenchorum sophisticorum. quare si totam perficere non potuisset, vel etiam noluisset, mirandum profectò non esset. Veruntamen ne fugere huiusce rei difficultatem, quam aliqui fortasse magnam putabunt, videamur, aliquam etiam rationem afferre possumus, cur Aristoteles in libris logicis nullam tractationem de ordinibus facere voluerit, præsertim quum manifestum sit, ipsum ea, quæ ad ordines attinent, non ignorasse; tum quia libros suos omnes ordinatissimè composuit, tum etiam quia vtriusque ordinis aliquando mentionem facit, & vtriusque naturam egregiè expressit, vt compositiui in procemio primi libri Physicorum, resolutiui autem in contextu 23. libri 7. Metaphysicorum, & simul vtriusque in quarto capite primi Ethicorum.

Aristot. primus logicam redegit ad artem.

Aristot. logicam scripsit propter discentes.

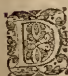
Duas igitur ob causas credo, Aristotelem in logica nil de ordinibus dicere voluisse. vnam quidem quòd logicam propter discêtes, non propter docentes scribere constituit: nam methodorum cognitio non solùm docentibus, sed etiam discentibus necessaria, vel saltem maximè vtilis est. ordinum autem notitiam iis quidem, qui scribere aliquam disciplinam volunt, non parum prodesse manifestum est: sed iis, qui discere volunt, vel nihil, vel parum vtilitatis afferre potest, quum satis esse videatur rudis illa & confusa ordinis notitia, quam naturaliter insitam quisq; rationis compos habere solet, nempe illa priùs tractanda esse, sine quorum cognitione cætera non bene percipi possunt: ideò videmus plurimos in libris Aristotelis interpretandis ne verbum quidem de ordine fecisse. reliqua tamen diligentissimè declarasse; quo enim ordine libros Analyticos, libros de Moribus, ac libros Metaphysicos scripserit, nô considerârunt. de ordine autem in sciêtia naturali seruato, pauca quædam dixerunt, quia ab ipso Aristotele in procemio primi libri Physicorum occasionem huius considerationis sumpsêre. Cognitio autem methodorum discentibus omnibus perutilis est, sed quandoque etiam necessaria; euenit enim sæpenumerò, vt ostensionem aliquam Aristotelis, vel alius authoris intelligere tanti momenti sit, vt ea non intellecta locum illum intelligere nequeamus: quia non parum refert, qualisnam ea ostensio sit, an demonstratio ab effectu, an à causa, & an à causa proxima, an a remota; qui enim proximam causam esse putat, causam aliam non quærit, sed quæstioni plenè satisfactum esse arbitratur. qui verò remotam esse existimat, aliam propinquiorem inquirit; sed quisnam inficiari potest. ad rerum cognitionem acquirendam plurimùm pertinere hoc cognoscere? nimirum an hoc illius causa sit, an effectus; &, si causa, qualisnam causa? ob id interpretes Aristotelis sæpe de methodo ab ipso seruata controuersantur, & magnas faciunt disputationes. Quoniam igitur Aristoteles logicam scripsit, vt nos iuuaret ad scientias capessendas, non ad tradendas: ideò de methodis tantùm non de ordinibus scribere voluit; sola enim methodus scientiam rerum ignotarum tradit; ordo verò nihil notificat, sed solùm disponit. Altera ratio esse potest: quia certum atque indubitatum Aristoteli fuit, duos tantùm ordines dari; solos enim cognouit compositiuum & resolutiuû, vt ipse significauit in capite quarto primi libri Ethicorum; & compositiuum solis contemplatiuis; resolutiuum solis operatricibus disciplinis aptari posse existimauit, vt eius verba declarant in procemio primi libri Physicorum, & in contextu 23. libri septimi Metaphysicorum. Hoc autem quum ita se habeat, ordinum declaratio paucis verbis absolui potuit; non enim tanta in eis difficultas inerat, vt peculiarem tractationem, qua ad regulas, artemque redigerentur, postularent; propterea in procemio libri primi Physicorum breuiter Aristoteles ordinis compositiui naturam expressit, & eum in solis scientiis contemplatiuis locum habere significauit, nullis aliis nixus fundamentis, quàm iis, quæ in Posterioribus Analyticis iacta erant; ibi enim de methodo demonstratiua loquês dixerat, scientiam cuiusque rei perfectam haberi ex cognitione proximæ causæ: at causa proxima nô cognoscitur, nisi priùs causæ remotæ cognoscantur: sequitur itaque à causis remotis ad proximas esse progrediendû, si rerum scientia habenda sit; hic autem est ordo compositiuus, qui in scientiarum traditione necessarius est. Ex iis igitur, quæ in libris Analyticis, & in illo procemio dicuntur, satis significatam ab Aristotele habemus ordinis compositiui naturam; quemadmodum resolutiui in contextu 23. libri 7. Metaphysicorum. Quoniam igitur paucis verbis vtriusque ordinis conditio declarari poterat, vt paucis ipsam Aristoteles declarauit: ideò cognouit eos tractatione logica non admodum indiguisse; & satis habuit de methodis accuratissimè scribere, & in iis solis persistere; quam tractationem ita egregiè, ac (si dicere conuenit) ita diuinè persequutus est, vt eorum librorum excellentiam ego admirari nunquam desinam, & in eorum recta intelligentia facillimam & optimam vniuersæ philosophiæ cognitionem constitutam esse non dubitem,

dubitem. Has igitur ob cauſas credere poſ- A ſumus, Ariſtotelem de ordinibus in logica non egiſſe; eas quidem ego aliorum gratia afferre volui; quod enim ad me attinet, ſa- tisfacere mihi ea vna ratio poteſt non ſcri- pſiſſe, quia ſcribere noluit; quod ſi quis nil horum, quæ diximus, recipiat, aliud quidpiam probabilius, ſi poteſt, inueniat.

FINIS LIBRI IV. DE METHODIS.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, LIBER DE *CONVERSIONE DEMONSTRATIONIS IN DEFINITIONEM.*

Caput I. in quo ſcopus Libri proponitur.



DEMONSTRATIONEM in definitionem affectionis demonſtratæ mutari, dubitandum non eſt; eam enim Ariſtotelis ſententiam eſſe, in libris noſtris de Methodis demonſtrauimus; ſed de modo ambigunt multi, nec ſine ratione: idcircò non indigna viſa C nobis hæc res eſt, quam aliquantum expendamus, & declarare nitamur. Ante omnia vt intelligatur, in quonam huiuſce rei difficultas conſtituta ſit, id nobis ſtatuendum eſt, quod in memoratis libris fuſiùs declarauimus, definitionem affectionis perfectam è tribus partibus neceſſariò conſtare, genere, ſubiecto, & cauſa: veluti quum dicimus, tonitrus eſt ſonus in nube, propter extinctionem ignis: eclipſis eſt priuatio luminis lunæ ob D terræ interpoſitionem; hinc fit, vt ſi in talem definitionem demonſtratio mutanda ſit, ex iiſdem tribus partibus demonſtrationem cōſtare oporteat, alio tamen ordine diſpoſitis: ſed ſubiectum quidem affectionis in demonſtratione locum habere minoris extremi, cauſam verò eſſe medium terminum ita manifeſtum eſt, vt omni prorſus difficultate careat; in ſolo genere dubium manet, quem lo- E cum in demonſtratione obtineat; ſiquidem in minore extremo poni non poteſt, quum is ſolius ſubiecti locus ſit; neq; in medio, quum ibi ſola cauſa ponatur, ſed neque in maiore: quoniam nomen ipſum affectionis ibi locandum eſſe videtur; vt ſi demonſtranda ſit eclipſis, minus extremum erit luna, medium in- B terpoſitio terræ, maius autem extremum eclipſis ipſa; nullus igitur locus relinquitur, in quo genus eclipſis, ſcilicet priuatio luminis poni poſſit; quomodo igitur ea demonſtratio erit etiam definitio ipſius eclipſis? huius ergo rei veritatē inueſtigaturi ſumus, & quia de loco minoris extremi, ac de loco medij nemo vnquam dubitauit, in ſolo maiore difficultas manet, an ibi ponendum ſit affectionis genus, an potiùs ipſum affectionis nomē C duntaxat exprimere debeamus.

Diffinitio affectionis è tribus partibus conſtat.

Caput II. in quo multis argumentis oſtenditur, in maiore extremo nomen affectionis ponendum eſſe, non eius genus.

PRIMVM quidem videtur in maiore extremo genus affectionis poni non poſſe, 1. arg. D idque pluribus argumentis oſtendere poſſumus: primò ſic, illud, quod demonſtrari dicitur, eſt maius extremum: at affectio ipſa eſt illa, quæ dicitur demonſtrari: ipſa ergo in maiore extremo locanda eſt. quare non eius genus, quomodo enim demonſtrari eclipſim dicemus, ſi nuſquam in demonſtratione eclipſim nominemus? in medio namque, aut in minore extremo exprimi eclipſis nō poteſt; illa enim vtraq; quod ſint prænoſcimus, eclipſim E verò demonſtramus. Præterea ſi nō ipſa affe- 2 arg. ctio, ſed eius genus in maiore extremo poneretur, concluſio non eſſet vniuerſalis, qualem eam eſſe iuſſit Ariſtot. in 1. lib. Poſter. nā prædicatum vniuerſale eſt illud, quod ſubiecto ineſt omni, & per ſe, & quatenus ipſum. huiuſmodi autem eſt, quando æquatur ſubiecto. &

cum eo reciprocatur, sed non quando latiùs patet, quàm subiectū, vt ibi efficaciter probauit Aristoteles, dicens tres angulos æquales duobus rectis esse triangulo prædicatum vniuersale, non figuræ, nec æquilatero; at si loco propriæ affectionis ponamus eius genus, quod amplius & ipsa, & subiecto est, prędicatum in conclusione latiùs patebit, quàm subiectum; quare conclusio non erit vniuersalis; vt propria lunæ affectio est eclipsis: at priuatio luminis nō est lunę propria, sed commune quiddam, quod aliis plurimis corpo-

3. arg. ribus competere potest. Præterea si maius extremum sit non affectio ipsa, sed eius genus, medium neque cum eo reciprocabitur, neque eius causa erit: proinde non erit potissima demonstratio. consequentia probatur: quoniam priuatio luminis in aliis quoque præter lunam contingere potest sine villa terræ interpositione. quare latiùs patet, quàm terræ interpositio: & non omnis priuationis luminis causa est interpositio terræ: ita amplior est sonus, q̄ extinctio ignis, vbi namque ignis extinguitur, ibi sonus quidem fit, sed non è conuerso; non enim vbi est sonus, ibi necesse est ignis extinctionem esse. quare nō omnis soni causa est extinctio ignis. Per hæc igitur demonstratum esse videtur, maius extremum esse non posse genus affectionis demonstrandæ, sed affectionem ipsam; hæc enim & cum medio, & cum minore extremo reciprocatur, quod in omni demonstratione potissima necessarium est.

Caput III. in quo pro contraria sententia argumenta afferuntur.

Opinio Zaf fit. NONNVLLI verò contrariam opinionem constantissimè tutati sunt, maius extremum semper esse ponendum affectionis genus, non ipsammet affectionem: vt, si demonstranda sit eclipsis, priuationem luminis pro maiore extremo sumendam esse, non eclipsim; si tonitrus demonstrandus sit, sumendum esse sonum, non tonitrum; hoc

1. arg. probant duobus argumentis, quorum alterum, quo ipsi maximè innituntur, est illud, quod supra tetigimus, si demonstratio, ac definitio idem re esse debent, ex eisdem terminis constituantur necesse est: at in definitione omninò ponendum est genus affectionis definitæ: ergo illud idem in demonstratione quoque ex necessitate exprimendum est: igitur vel in maiore extremo, vel in minore, vel in medio, non in minore, neque in medio, vt suprà ostensum est: ergo in maiore; sic enim demonstratio in definitionem ordine terminorum duntaxat mutato conuertetur, quod fieri non potest, dum in maiore extremo po-

2 arg. nitur ipsum affectionis nomen. Alterum ar-

A gumentum est, si in maiore extremo ponatur affectio ipsa, nōn genus ipsius, sequetur in definitione nomen ipsum rei definitæ cōtineri vt partem, quod est maximum absurdum; in hominis enim definitione homo poni non potest: consequens ita deducunt; demōstratio apud Aristotelem est definitio; tota enim in totam definitionem mutatur: ergo quicquid demonstrationis pars est, idem definitionis quoq; pars sit necessum est quare

B si affectionis nomen pars sit demonstrationis, pars etiam definitionis erit, quod nulla ratione admittendum est. Confirmant hanc sententiam authoritate Aristotelis, in contextibus 40. & 41. secundi libri Posteriorum Analyticorum, vbi exempla demonstrationis adducēs, sumit semper genus affectionis pro maiore extremo, nō affectionem ipsam; non enim sumit tonitruum, sed sonum; nec sumit eclipsim, sed defectum, tanquā genus ipsius

C eclipsis; etenim in nube sonum inesse demōstrat, & in luna defectum. 3. arg.

Caput IV. in quo pro veritatis declaratione fundamenta iaciuntur.

IN hac difficultate si sola Aristotelis & Auerrois authoritate freti litem dirimere

D vellemus, clara nimis, & explicatu facilis res esset: quia Aristotelem & Auerroem legamus in secundo libro Posteriorum Analyticorum, præsertim Auerroem in commentario 47. ipsorum sententia fuit, quòd in demonstratione potissima tam ipsum affectionis nomen, quàm eius genus pro maiore extremo accipere arbitratu nostro possimus, & vtrolibet modo eadem sit demonstratio. ideò miror, quomodo illi, qui hac de re dubitarunt,

E id non viderint. Verùm quoniam non satis esse arbitramur, in sola Aristotelis authoritate, absque ratione acquiescere, sed rationem habere, & contraria argumenta soluere posse oportet: ideò ad plenam totius rei declarationem quædam annotanda sunt In primis constituendum nobis est id, quod ab Aristotele in secundo Posteriorum libro traditur, & ab omnibus conceditur, neminem ad demonstrandum aliquod accidens accedere

F posse, nisi priùs intelligat, quid eius nomen significet; omnes enim demonstrationis partes vult Aristoteles ante demonstrationem aliquo modo esse præcognitas: principia quidem, & subiectum tum quid significent, tum quod sint; affectionem verò quid nomen significet, sed non quod sit; hoc enim quæritur, ac demonstratur; qui enim fieri potest, vt demonstret aliquis in luna eclipsim fieri, nisi priùs nominis eclipsis significationem intelligat? significatio autem nominis intelligi non potest, nisi cognitio rei genere vel propinquo,

Maius extremum in demonstratione potissima tum ipsum affectionis, tum eius genus.

Significatio nominis intelligi non potest, nisi aliquo rei genere cognito.

propinquo, vel remoto: quid enim nomineto A nitrus significetur, nunquam intelligemus, nisi cognoscamus esse sonum quendam: ita nomen eclipsis si quis debeat intelligere, priuationem quandam esse luminis intelligat necesse est; communis enim conditio est omnis definitionis, siue perfectæ, siue imperfectæ, & omnis descriptionis, vt in ea genus aliquod rei, quam definire, vel describere volumus, exprimatur, in differentiam postea assumptione discrimen definitionum consi- B stit. Est igitur ante omnem demonstrationem præcognoscendum genus accidentis demonstrandi, vt clare etiam apud Auerroem legimus in commentario 41. & 47. secundi Posteriorum, quæ loca mox expendemus. huius autem ratio ea est, quam diximus: quia necessarium est præcognoscere quid nomen significet. hoc autem præcognosci non potest, nisi cognoscatur genus. Sed quoniam genus rei latius patet, quàm res ipsa, ideò ad nomen C rei declarandum non sufficit, nisi aliqua differentia ipsum coarctans, & ad certam speciem significandam restringens addatur; propterea generi accidentis additur proprium subiectum, quod differentiæ locum tenet, ex his duabus partibus definitio accidentis, quæ nominalis vocatur, constituitur, quemadmodum in libris de Methodis declarauimus: vbi etiam ostendimus, eam totam ante demonstrationem esse cognoscendam: ideò A- D uerroes in commentario quadragesimosecundo secundi libri Posteriorũ rectè dixit, potissimam demonstrationẽ ostẽdere, partes eius, quod significat nomen, sibi inuicem inhærere, id est, alteram, quæ est genus, inesse alteri, quæ est subiectum; hoc modo conclusio præcognita esse dicitur, hoc est, præintellecta tanquam definitio nominalis, sed non est præcognita tanquam enuntiatio asserens hoc huic inhærere. Quoniam autem alias diximus, definitionem hanc nominalem solere E etiam essentialem, siue quidditatiuam appellari, declarandum est breuiter, & quantum logica tractatio patitur, in quonam accidentis essentia, seu quidditas constitui debeat; Auerroes in commentario 39. ac 42. secundi libri Posteriorũ, dicit essentiam accidentis ex materia & forma constare, vt essentiam eclipsis ex priuatione luminis tanquam forma, & lunæ tanquam materia; & essentiam tonitrus F ex sono tanquam forma, & nube tanquam materia, quæ sunt duæ partes conclusionis, vt alibi declaratum est: propterea posteriores quidam enixè hanc sententiam tutati sunt, quod essentia accidentis ex his duabus partibus constat, vnde hæc definitio, sonus in nube, essentialis, & quidditatiua nuncupatur; quæ quidem sententia licet quadam pingui Minerua, & logicè loquendo, vt certum est locutum esse Auerroem, admittenda sit, simpliciter tamen vera non est, neque eam

Nominalis definitio est ante demonstrationem quam sit.

V. lib. 4. de Meth. cap. 15.

Essentia accidentis ex materia & forma constare negatur.

Metaphysicus reciperet, quia si in substantiis, quæ materiam internam habent, ex qua constant, materia non est quidditatis pars, multò minùs in accidentibus id asserere licet, quę materiam non internam, ex qua constent, sed externam duntaxat habent, in qua inhæreant: de hac tamen re disputare ad primum Philosophum potiùs, quàm ad Logicum pertinet; sat est in præsentia, si hoc vnum intelligamus, definitionem illam, sonus in nube, non ideò vocari essentialem, quòd vtraque eius pars essentiam tonitrus constituat, & vtraque sit essentiæ pars; id enim minimè verum est, quoniam per solam formam essentia significatur, nimirum per sonum: sed quia nõ omnis sonus est tonitrus, & exprimendum omninò est, quẽ sonum dicamus esse tonitrum: ideò aliqua particula restringente opus est, quæ nomen soni coarctet, & ita ad hunc sonum contrahat, vt hunc solum, non alium significet; ad genus igitur restringendum adiicitur subiectum proprium loco differentiæ, non vt essentiæ pars, sed vt coarctãs illam dictionem, per quàm solam essentia significatur, tanquam necessaria conditio, sine qua illa essentia non esset; restringit igitur essentiam, sed extra essentiam manet: nam potest aliquod adduci vt conditio, sine qua alterum non esset: quod tamẽ illius alterius essentiam non constituat; itaque essentia tonitrus non est sonus & nubes, sed sonus ille, qui est in nube; sic enim solum sonum dicimus esse essentiam tonitrus, non tamen omnem sonum, sed illum tantùm, qui fit in nube: ideò hoc non ignorans Auerroes in commentario sexto secũdi libri Posteriorum, rectè dixit, quòd quærẽtes quid est, quærimus formam; quidditas enim est sola forma, præsertim in accidentibus. quando autem dixit, formam & materiam esse duas partes essentię, quæ à nomine, seu à nominis definitione significatur, vt Logicus loquitur, nõ vt Metaphysicus, qui veritatis diligens scrutator est; Logicus enim partem essentiæ vocat, quicquid est pars definitionis essentialis: quia non est ipsius officium distinguere essentiam rei ab ea conditione, sine qua non potest essentia significari: at primus Philosophus dicit, accidentia definiri per additamentum: quoniam in eorum definitione nõ sola essentia exprimitur, sed subiectum quoque additur, tanquam cõditio necessaria, sine qua ipsa accidentis essentia neque esse, neque intelligi potest. Ex his omnibus colligimus, quòd in ea demonstrationis conclusione, in nube est sonus, dicere possumus, essentialem definitionẽ prædicatum simul cum subiecto complecti; tonitrus enim est sonus in nube, quo modo locutus est Auerroes in illo 42. commentario: possumus etiam dicere, per solum prædicatum exprimi essentialem tonitrus definitionem; per sonum enim restrictum ad hunc so-

Materia non est pars essentiæ, nec substantiæ, nec accidentis.

Quidditas sola forma est.

Genus affectionis in demonstratione sumptum vel vna voce significatur, vel pluribus.

Genus affectionis in demonstratione non vt genus sumitur, sed vt idem quod illa.

A num tota tonitrus essentia significatur; quemadmodũ enim in ea definitione, sonus in nube, sonus p nubē tanquā p differentiā externam coarctatur; ita in illa conclusione, in nube est sonus, prædicatum à subiecto restringitur, vel à differentia quadam potentiali cogitata, ac subintellecta, quam ab eo subiecto deriuamus; quo fit, vt sonus ibi non pro sola voce sumatur, sed pro oratione nomen tonitrus declarante; ipse enim per se sonus seipsum coarctare non potest, sed coarctatur ab B alio, nempe à differentia vel expressa, vel implicita, & (vt diximus) cogitata; hæc enim sono adiecta, facit vt sonus non vox vna sit, sed oratio declarans nomen tonitrus, quæ dicitur definitio essentialis. Propterea est animaduertendum, quòd affectionis genus pro maiore extremo sumptum, quandoq; per vocem vnam exprimitur, quãdoque per plures, per vnam, vt genus sonus tonitrus; per plures; C vt priuatio luminis genus eclipsis; corruptio proprij caloris genus putredinis; vocem quidem si spectemus, inter hæc discrimen est, quòd vbi plures voces pronuntiantur, ea potest vocari oratio, vt priuatio luminis, corruptio proprii caloris; at vox vna nõ potest oratio appellari. Sed si ipsarum vocum significationem spectemus, nulla est inter eas differentia: vt enim per sonũ genus tonitrus significamus, ita per priuationem luminis genus eclipsis; & latiùs patet priuatio luminis, quàm eclipsis; D sicuti sonus latiùs patet, quàm tonitrus; neutrum igitur potest vocari definitio, nisi differentia aliqua restringens, quemadmodum diximus, subintelligatur, licèt habita solius vocis ratione magis habeat speciem definitionis priuatio luminis, quàm sonus: ideò Auerroes in illo 47. comment. 2. lib. Poster. rectè & artificiosè loquitur, dum genus ita in conclusione prædicatum appellat indistinctè modò genus, modò orationem declarãtem nomen; E ipsum enim secundùm se non significat nisi genus, siue vna voce, siue pluribus vocibus exprimatur; sed ratione differentiæ, vt diximus, cogitatæ significat nominalem definitionem: ideò est quidem genus, non tamen sumitur vt genus, & vt amplius & communius, sed vt æquale: imò vt idem prorsus, quod eclipsis, vel tonitrus, propterea vocatur oratio declarãs significationem tonitrus, vel F eclipsis, vt eam vocat ibi Auerroes, necnon in comment. 41. eiusdem libri, vbi formans demonstrationem tonitrus dicit, se in maiore extremo accipere loco tonitrus orationē declarantem significationem nominis tonitrus, & tamen nullam orationem pro maiore extremo sumit, sed solam vocem sonus; hinc enim vocat orationem: quia non sumit eam vt genus, sed vt orationem nominis declarantem. Eustratius quoque in contextu 37. libri secundi Posteriorum inquit [*sit B. medium extinctio ignis, sit C. subiectum nubes, per B. medium demonstrabo, quod in nube inest A. sonus, id est, tonitrus.*] deinde paulò pòst ait [*& erit soni, id est, tonitrus ratio, ac definitio ipsum medium, extinctio ignis.*] accipit igitur sonum non vt genus latius tonitru, sed vt orationem declarantem nomen tonitrus, & vt idem est quod tonitrus, quum seipsum declarans dicat [*sonus, id est, tonitrus.*]

Cap. V. in quo rei veritas declaratur.

PER hæc facilè possumus ad propositam quæstionem respondere; dicimus enim, tam nomen affectionis, quàm eius genus posse in demonstratione potissima poni maius extremum: nam si genus sumitur vt definitio nominalis, & hæc ante demonstrationem debet esse cognita, & definitio idem prorsus est ac definitum, possumus vtrum duorum voluerimus, in maiore extremo collocare; quid enim absurdi est, si idem significant, & à demonstrante præcognoscuntur idem significare? ideò Auerroes in Epitome logica in capite de definitione formans demonstrationem tonitrus, in qua maius extremum accipit sonum, statim rationem subiungit, cur pro tonitru sonum accipiat, dicens [*impossibile enim est, quin explicatio nominis sit nota.*] nam si est præcognita, quid prohibet, ne loco nominis definiti eam accipiamus? Aristoteles quoque in secundo libro Posteriorum, sæpe formans demonstrationem eclipsis, & demonstrationem tonitrus, modò maius extremum sumit eclipsim, modò priuationem luminis, & modò tonitrum, modò sonum. Verùm quamuis in nostro arbitrio constitutum sit, vtrum voluerimus in maiore extremo locare, tamen Auerroes melius esse censet, declarationem nominis accipere, quàm ipsum nomen, vt ipse multis in locis significat, præsertim in commentario iam memorato 47. libri secundi Posteriorum; cuius rei duas possumus afferre rationes; altera, quæ ex eodem loco sumitur, est, quia quum demonstratio sit potestate definitio, & definitionis gratia construatur, illa demonstratio, quæ est definitio potestate proxima, melior atque exquisitior est ea demonstratione, quæ potestate tantùm remota est definitio: dicitur autem demonstratio esse definitio potestate proxima, quando nulla pars definitionis perfectę in demonstratione desideratur, quod euenit, quando maius extremum est genus affectionis; solo namque ordine terminorum mutato fit perfecta definitio, quæ priùs vocabatur demonstratio: illa verò, in qua maius extremum sumitur ipsum affectionis nomen, dicitur definitio potestate remotiore; quoniam ex ea non statim educitur definitio, sed priùs adiicere ex-

tra de-

tra demonſtrationem genus affectionis oportere, quod in demonſtratione expreſſum non fuerat, maiorem igitur operam hæc demonſtratio requirit, vt in definitionem vertatur: quia non ſolùm terminorum ordo mutandus eſt, ſed genus quoque affectionis adiiciendum: quanquam hoc facile, ac leue negotium eſt, quum genus affectionis ante demonſtrationem cognitum eſſe neceſſe ſit: ſi enim demonſtratio conſtrui non poteſt, niſi genus affectionis demonſtrandæ pręnoſcatur, cur non cuique facillimum ſit, facta demonſtratione genus præcognitum adiicere in extrahenda definitione? habet ſaltem ea demõſtratio duas reliquas definitionis partes, ſubiectũ & cauſam, proinde eſt poteſtate definitio, licèt aliquãto remotiore, & potiſſima demonſtratio dicitur; veluti ſi per mediam terræ interpoſitionẽ demõſtremus, in luna eclipſim ineſſe: ſuppoſita namque ea præcognitione, qua nouimus, eclipſim ſignificare luminis priuationem, elicitur ex ea demonſtratione hæc definitio; eclipſis eſt priuatio luminis in luna ob terræ interpoſitionẽ. Simile quiddam in altera demonſtratione euenire videtur, in qua maius extremum ſumitur genus affectionis, vt quando per mediam terræ interpoſitionem demonſtramus in luna eſſe priuationem luminis, hæc enim eſt definitio poteſtate proxima: quia omnes definitionis partes in ea actu exprimuntur: ſed tamen nõ exprimitur cuiuſnam ſit ea definitio, niſi extra demonſtrationem addatur nomẽ eclipſis, quod nullo negotio fit: quia licèt in demonſtratione nomen illud expreſſum non fuerit, fuit tamen præcognitum, quòd priuatio luminis ſumitur pro eclipſi vt eius nominis ſignificatio; propterea eam eſſe eclipſis demõſtrationem dicimus, proinde & eclipſis definitionem. Hæc igitur omnia vera ſunt eo fundamento conſtituto, quòd ſignificatio nominis eclipſis eſt præcognita, & quòd priuatio luminis ſumitur vt idem, quod eclipſis: ſed hæc poſterior demonſtratio dicitur definitio poteſtate proxima: quia nulla definitionis pars in ea deſideratur: & id, quod additur, non vt pars definitionis additur, ſed vt nomen eius, quod definitur: altera verò demonſtratio dicitur definitio poteſtate remotiore: quia id, quod additur, eſt pars definitionis, quæ expreſſa non fuerat. Hæc igitur prior ratio eſt, cur melius ſit in maiore extremo genus, quàm nomen affectionis accipere. *2. Ratio.* Altera ratio eſt, quoniam ſic demonſtratio euidẽtior, ac efficacior eſt, quum notius ſit nobis genus, quàm ſpecies. notior enim nobis eſt ſonus, quàm tonitrus, & notior priuatio luminis, quàm eclipſis; cuicumque enim notus eſt tonitrus, eidem ſonum quoque cognitum eſſe neceſſe eſt, nõ tamen e conuerſo. plures enim inuenias, quibus notus eſt ſonus in multis rebus naturalibus, qui nullam tonitrus notitiam habeant: ita plurimi

A ſunt, qui dari luminis priuationem cognoſcant, ſed eam, quæ in luna fit, ignorent: melius igitur eſt, notioribus vocibus vti, quàm ignotioribus, ita enim demõſtratio maiorem efficacitatem habet. nam magis apparet nexus cauſæ, & effectus, & pendentia effectus à cauſa, quum dicimus, terræ interpoſitio facit priuationem luminis, quàm quum dicimus, terræ interpoſitio facit eclipſim. Oſtenſum eſt igitur, dicendum non eſſe ſemper maius extremum B eſſe debere genus affectionis, & nunquam ipſius nomen: neque è contrario ſemper nomẽ, & nunquam genus, quum vtrumlibet ſumere liceat: quanquam melius eſt, genus accipere, quàm nomen, propter rationes modò dictas. Ideo Auerroes in illo 47. commentario 2. libri Poſteriorum diſcrimen hoc conſiderans non modò in maiore extremo, ſed etiam in termino medio, qui illius cauſa eſt, quatuor numerat modos demonſtrationum: *Nota quatuor modos demonſtrationum ſecundùm Auerroem.* C vt enim ipſum effectum, quod eſt maius extremũ, duobus modis ſumi poteſt, ita & cauſa, quæ eſt terminus medius: aut enim eius nomen exprimi poteſt, aut loco nominis definitio eius nominalis, idem enim eſt, & præcognita eſſe debet. Itaq; eiuſdem rei demonſtrationẽ quatuor modis proferre poſſumus, & eadem ſemper demonſtratio erit cum paruo diſcrimine: aut enim & medium & maius extremũ ſumuntur ipſa propria nomina cau- D ſæ, & effectus: aut loco vtriuſque ſumuntur ipſorum definitiones nominales: aut in medio ſumitur nomen cauſæ, & in maiore definitio nominalis affectionis: aut demũ in medio definitio cauſæ, & in maiore nomen affectionis: primus quidẽ modus, & quartus, tradũt definitionem poteſtate remotiore: quia neceſſe eſt addere genus affectionis in definitione, quod in demõſtratione expreſſum nõ fuerat: ſed tam ſecundus, quàm tertius eſt de- E finitio perfecta poteſtate proxima: quia in definitione accidẽtis perfecta nihil refert an nomen proprium cauſę, an ipſius cauſæ definitio loco nominis ponatur: definitio enim idem eſt, ac definitum.

Caput VI. contrariorum argumentorum ſolutio.

F DECLARATA rei veritate, ſoluenda ſunt argumenta, quæ aduerſus vtramque partem adduximus, & priùs illa, quibus oſtendebatur, nomen affectionis ſemper exprimendum eſſe, nunquam ipſius genus. Ad primum quidem argumentum neganda eſt conſequentia: quamuis enim in demonſtratione nomen eclipſis non exprimatur, ſed priuatio luminis, ea tamen dicitur ipſius eclipſis demõſtratio eſſe, quia priuatio luminis ſumitur vt declaratio nominis eclipſis, & vt idem quod eclipſis: validũ vtiq; argumentũ eſſet, ſi hæc non vt idem, ſed vt quoddam ab eclipſi *Ad primum argumentum prioris opin.*

diuerſum, vel vt cõmunius in ea demonſtratione ſumeretur, quod quidem non negauimus. *Ad 2.* Ad ſecundum patet reſpõſio ex iis, quæ dicta ſunt; non enim ſumitur genus affectionis vt genus eſt, & vt latiùs patens, ſed vt æquale; imò vt idem: quare concluſio eſt per ſe, & vniuerſalis, nõ enim omnis priuatio luminis in luna ineſſe demonſtratur, ſed illa ſolùm, quæ dicitur eclipſis. *Ad 3.* Eadem reſpõſione tertium quoque argumentum ſoluitur. nam maius extremum non eſt latius termino medio, dum ſumitur vt coarctatũ & reſtrictum ad hanc ſpeciem, cuius gratia extruitur demonſtratio, ſic autẽ medium eſt æquata cauſa maioris extremi, & cum eo reciprocatur.

Ad 1 Zasſiri. Ad primum argumentum eorum, qui afferunt, maius extremum ſemper eſſe debere genus affectionis, nunquam eius nomen, dicimus quòd, licèt in demonſtratione non exprimatur genus affectionis, ſupponitur tamẽ ex neceſſitate cognitum ante demonſtrationem, proinde illa demonſtratio eſt definitio ſi non poteſtate proxima, ſaltem remotiore: quia facta demonſtratione, additur nullo negotio, & nulla difficultate genus ipſum præcognitum in extractatione definitionis. *Ad 2.* Ad alterum argumentum neganda eſt conſequentia: quando enim maius extremum eſt nomen affectionis, & demonſtratio in definitionem conuertitur, non remanet nomen illud vt pars definitionis, ſed vt definitum, cuius ea definitio eſſe dicitur; genus verò additur, vt definitionis pars nõ expreſſa in demõſtratione, ſed ante demonſtrationem cognita: quid autem abſurdi eſt, ſi in proponenda definitione nomen quoque rei definitæ exprimatur? imò neceſſarium id eſſe videtur: definitio enim terminus eſt; ergo alicuius terminus: quare non intelligitur cuiuſnam rei terminus, ac definitio ſit, niſi rei quoque nomen tunc exprimatur, non quidem vt definitionis pars, ſed vt id, cuius adducitur definitio: ideò videmus, in diſciplinis nunquam poni definitionem ſine nomine rei definitæ. dicimus enim, triangulum eſt figura tribus lineis contenta: natura eſt principium motus

A & quietis, & ita in aliis omnibus. *Ad 3.* Ad Ariſtotelis authoritatem, quam illi pro ſe adducũt, non eſt opus reſpondere, quoniam ea nobis apertiſſimè fauet: & ipſi falſum attribuunt Ariſtoteli, quando dicunt, ipſum nunquam ſumere nomen affectionis pro maiore extremo. nam in contextu 41. ſecundi libri Poſteriorum faciens demonſtrationẽ tonitrus inquit [*ſit nubes C. tonitrus A. extinctio ignis B.*] ſumit igitur nomẽ tonitrus, non genus eius:
B deinde ſtatim eam demonſtrationem formans dicit per extinctionem ignis concludi quòd in nube ineſt A. ſonus, & ita loco tonitrus ponit ſonum, quare abſque vllo diſcrimine vtitur nomine & genere ipſius: quia ea accipit vt vnum, & idem, non vt diuerſa. nam ſi vt diuerſa ſumeret, non rectè faceret, qui priùs per A. dixit ſignificari tonitrum, poſtea dicit A. ſignificare ſonum. ex eo igitur loco maximum ſumitur argumentum ad compro-
C bationem veritatis iam à nobis declaratæ: debemus autem ibi animaduertere, Ariſtotelem in proponẽdis tribus terminis illius demonſtrationis dicere A. ſignificare tonitrum: quia propter tonitrum ea demonſtratio extruitur, poſtea verò in formanda demonſtratione ſumere pro tonitru ſonum, vt faciliùs demonſtratio in definitionem vertatur. In contextu autem 40 apertè illorum opinioni refragratur, & maximè miror, quòd viri illi
D tantum errorem commiſerint, vt ex eodem loco pro ſe argumentum deſumpſerint: isq́; error eò minùs excuſari poteſt, quò hi, vt in ipſorum commentariis videre eſt, Græcæ linguæ cognitionem palàm profitẽtur: ipſi quidem dicũt, Ariſtotelem eo in loco in demonſtratione eclipſis nõ ſumere maius extremũ eclipſim ipſam, ſed defectum genus eclipſis; hoc tamen eſt manifeſtè falſum: quia vbi Latinus codex habet defectum, Græcus habet
E ἔκλειψιν, & nullum aliud ibi maius extremum ponitur, quàm ἔκλειψις, quam vocem Latinus interpres vertit defectũ: quare defectus ibi ponitur vt nomen ipſum eclipſis, non vt genus: & locus ille ſententiæ noſtræ mirificè ſuffragatur.

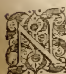
F I N I S.

IAC. ZA-

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE PROPOSITIONIBVS NECESSARIIS LIBRI DVO.

Liber Primus.

Caput I. in quo scopus libri proponitur.



NIHIL est, quod substantiam demonstrationis magis constituere, atque illi magis intimum, ac naturale esse videatur, quàm summa propositionum necessitas ab Aristotele in 4. cap. 1. lib. Poster. Analyt. declarata. Eius igitur loci intelligentiam ego ad demonstratiuæ artis cognitionem magnum afferre momentum cognoscens, & quot, quantisq́; difficultatibus plenus sit considerãs, sententiam Aristotelis explanare, & omnes ab ea difficultates, quoad per me fieri poterit, amouere constitui: qua in re sicuti ab assidua Auerrois lectione me magnoperè adiutum esse profiteor, ita Auerrois sensus satis obscuros, quos ad Aristotelis mentem proximè accedere cognoui; referre, & quantum potero illuminare conabor. Porrò quum propositionis necessitas nil aliud esse videatur, quàm prædicati cum subiecto perpetuus, atque insolubilis nexus, tres huius necessitatis gradus inuenit vir oculatissimus Aristoteles, eosq́; tribus conditionibus significauit, quas vocauit de omni, per se, & vniuersale. prima quidem sine aliis esse potest, at nõ aliæ sine ipsa: eadem ratione potest secunda reperiri sine tertia, sed non tertia sine secunda, quo fit, vt prima conditio sola necessariam quidem propositionẽ faciat, leui tamen ac parua necessitate: secunda verò magis necessariam: sed tertia summè, ac maximè necessariam, quãdoquidem cum ea aliæ duæ ex necessitate coniunctæ sunt. Hanc summam necessitatem propositiones demonstrationis ita requirunt, vt nisi tres illæ omnes conditiones adsint, nequeat propositio dici demonstratiua. De his igitur tribus cõditionibus sermonem facere decreui. his enim declaratis, manifestum erit, qualis in demonstratione debeat esse propositionum necessitas. Seruat autem Aristoteles in ea tractatione ordinem conuenientissimum. nam primo loco trium illorum vocabulorum significationem declarat, vt quæ-

Tres gradus necessitatis in propositione.

A nam sit summa necessitas intelligamus, deinde remouet quasdam errandi occasiones in tertiæ conditionis acceptione: postmodum probat talem necessitatem in propositionibus demõstrationis inesse: ideò in quarto capite nihil probat, solas vocabulorum significationes declarat, sed in sexto totam probationem facit: nam hoc ordine vtendum esse ipse in iisdem libris docuit, vt antequam aliquid demonstrare aggrediamur, nomen eius

B rei, quam quærimus, intelligamus, ac si opus fuerit, declaremus. Est igitur nobis quoque à vocum declaratione exordiendum.

Caput II. declaratio prædicationis de omni.

PRIMA conditio, quæ dicitur Prædicatio de omni, quum faciat in propositione necessitatem, proinde notet respectum prædicati ad subiectum, in primis subiectum pro-

C positionis vniuersale, ac perpetuum postulat: subiectum enim fundamentum & receptaculum est prædicati, quo fit, vt eo sublato, quicquid in eo inest, de medio tollatur: vanum igitur erat propositionis necessitatem indagare, nisi priùs subiecti necessitas ac perpetuitas constitueretur, quam significauit Aristoteles, dicẽs *de omni* [nam dictio illa [*omni*] non est prædicato adiungenda, sed subie-

D cto, cum relatione tamen ad prædicatum: vt sensus sit, de omni subiecto dici prædicatum: constat autem eam vocari notam vniuersitatis, quæ subiecto apposita, ipsum reddit vniuersale vniuersaliter acceptum, vnde propositio dicitur vniuersalis. Quid igitur sit de omni subiecto prædicatum dici declarat Aristoteles, per duas cõditiones, notantes respectum prædicati ad subiectum; altera quidem subiecti vniuersitatem ponit, altera tempo-

E ris: subiecti vniuersitas respectu prædicati est, quando prædicatum de subiecto dicitur vniuersali, & vniuersaliter sumpto, vt quando animal non solùm de homine, sed de omni homine prædicamus: sic enim nullam esse hominis subiectam partem dicimus, de qua animal non prædicetur: Temporis autẽ vni-

uersitas est, quando non solùm aliquo tempore, sed omni tempore illud prædicatum illi subiecto omni inest, vt nunquam sine illo prædicato subiectum illud reperire liceat: hoc autem discrimine prædicatio de omni Posterioristica distinguitur à Prioristica, quoniam Prioristica solam subiecti vniuersitatem significat, sed Posterioristica temporis quoque perpetuitatem requirit: sic etenim pro occasione aliam & aliam eiusdem vocis significationem accipit Aristoteles, in primo quidem Priorum Analyticorum libro solam vim syllogisticam, quæ illatiua dicitur, respiciens, temporis vniuersitate non indiguit, sed solam subiecti vniuersitatem accepit; hæc enim sola ad illationis necessitatem faciendam necessaria est, propterea de omni, atque vniuersalis, hæc propositio ibi dicitur, omnis homo sedet, si nunc omnem hominem sedere contingat: in Posterioribus autem Analyticis, vbi non illationis, seu formæ, sed propositionis ac materiæ necessitas attenditur, cuius gratia de dicto de omni sermo habetur, vniuersitas subiecti non sufficit: quia sola nullam efficit propositionis necessitatem. nam licet hodierno die omnem hominem sedere statuamus, vt vera sit hæc propositio, omnis homo sedet, ea tamen nullo pacto necessaria dici potest; etsi enim omnis homo sedet, tamen non ex necessitate sedet, quum possit etiam non sedere, & cras futurum sit, vt non sedeat: sed adiecta temporis vniuersitas ac perpetuitas, necessitatem propositionis facit, id enim, quod semper, & omni tempore de aliquo prædicatur, necessariò prædicatur, vt de coruo nigredo. Adde quòd magis propriè de omni hæc propositio vocatur, omnis coruus est niger, quàm illa, omnis homo sedet, quoniam hæc est quidem hodie de omni: at cras non erit de omni; illa verò & hodie, & antea, & postea, & quouis tempore erit de omni. Alio præterea discrimine prædicatio de omni posterioristica à prioristica discrepat, & eo quidem à paucis animaduerso, quòd posterioristica solam propositionem significat, prioristica verò non solam propositionem, sed totum denotat syllogismum, vt aliàs declarauimus in eo libro, quem de quarta syllogismorum figura scripsimus. Primus igitur necessitatis gradus hic est, qui in duabus conditionibus consistit: vna quidem subiecti vniuersitatem, ac perpetuitatem constituit, quam totius in propositione necessitatis basim, ac fundamentū esse diximus: altera verò prædicati in subiecto perpetuitatem, Proinde inhærētiæ necessitatem facit: ad secundum gradum, qui multò difficilior explicatu est, accedamus.

De omni Posterioristicum differt à Prioristico.

Nota aliud eorūdem discrimen.

Caput III. de secundo gradu necessitatis, & de aliorum erroribus in diuisione modorum dicendi per se.

SECVNDVS necessitatis gradus in ea conditione, quæ per se vocatur, consistit hæc quantam significet propositionis necessitatem, postea declarabimus: priùs enim vocis ambiguitatem tollere, & eius significationes enumerare oportet, quod & Aristoteles facit, quum enim propositio per se multis modis dici possit, quorum alij necessitatem habent prædicationis, alij non habent, ipse facta omnium numeratione, modos necessarios seligit, alios verò dimittit. Illi igitur omnes modi à nobis diligenter considerandi & declarandi sunt. Certum est, quatuor poni ab Aristotele modos dicendi per se, & tres modos dicendi per accidens, qui illis quatuor ex aduerso respondent: interpretes omnes dicunt, nō omnes illos modos, quos adducit Aristotel. esse modos prædicandi, seu modos propositionum, sed altos esse modos prædicādi, alios non prædicandi, sed essendi, qualem dicunt esse tertium modum, in quo nulla consideratur propositio, sed solùm quod res per se existat, vel non per se: præterea dicunt, duos tantùm priores modos ad demonstrationē pertinere, quū duo Posteriores sint inutiles, proinde potuisse Aristotelem vel duorum tātùm priorum modorum mentionem facere, aliis omnibus præteritis vt inutilibus, vel præter duos illos inutiles, quos numerauit, aliorum quoque inutilium meminisse, quos neglexit: quia satis fuit duos tantùm inutiles recēsere, vt facta eorum cum vtilibus comparatione, meliùs horum vtilitas internosceretur: ideò Themistius quintum modum excogitauit dicendi per se, qui neque vllo eorum quatuor continetur, neque ab Aristotele nominatus est: alij verò interpretes alios complures modos adducūt essendi per se, de quibus Aristoteles nihil dixit. Hæc est communis omnium aliorum sententia, vno fortasse Auerroë excepto, quam ego falsam esse puto: sed tum ipsa, tum eius falsitas meliùs deprehendetur, postquam omnes illos modos declarauerimus: nunc satis sit, si pingui quadam Minerua & confusè eos considerando hanc communem deceptionem detegere incipiamus. Primum quidem, q modos prædicandi cum modis essendi commisceat Aristoteles, nō est rationi consentaneum, siquidem consiliū eius est, de propositionibus demonstrationis, ac de earum necessitate loqui, non de rebus prout per se sunt extra animū, quum hoc logici munus minimè sit: quum igitur propositiones necessarias inquirat, & detur prædicatio per se, quæ gradum quendam necessitatis in propositione cōstituit, solas prædicationes

Interpretum sententia de modis dicendi per se.

Primus error aliorum.

dicationes per se debuit enumerare Philosophus, vt eas, quæ necessariæ, & ad demonstrandum idoneę sunt, seligeret dimissis reliquis, alioquin absurda cōparatio & selectio fuisset: veluti si quis præstātem Philosophum quæ:ēs, fabrorum cum Philosophis comparationem faceret, ex qua bonū Philosophum seligeret: non debuit igitur in medium afferre modos essendi per se, sed modos tantùm prædicandi, vt facta horum collatione vtiles ab inutilibus secerneret, & eligeret. In eo quoq; decipiūtur, quòd dicunt, Aristotelem alios potuisse numerare modos dicendi per se præter illos quatuor, quos nominauit, hoc enim postea & per ipsorum modorum diuisionem, quam mox faciemus, & per clarum Auerrois testimonium, imò & ipsius Aristotelis, falsum omninò esse demonstrabimus: nunc ostendere id possumus per solam modorum dicendi per accidens, quos ibi adduxit Aristoteles, considerationem. tres enim attulit modos dicendi per accidens quatuor illis dicendi per se ex opposito respondētes; quęrendum est igitur cur Aristoteles nō spreuerit modos dicendi per accidens, si plures spreuit modos dicendi per se, quorum nullam fecit mentionem: magis enim spernendi erant modi dicendi per accidens, quàm modi dicendi per se: vel, si modi per accidēs prætermittendi non erant, multò minùs modum aliquem per se omittere conueniebat: quid ad hoc respondere possint, non video. Sed si dicamus, vt dicere debemus, Aristotelem facere plenam & sufficientem diuisionē omnium modorum prædicandi, in promptu est responsio. plena enim diuisio requirebat, vt omnes adduceret prædicandi modos, tum per se, tum ex accidenti, vt modis omnibus dicendi per accidens posthabitis, dimissis etiam aliquot modis dicendi per se, reliquos tanquā vtiles, ac demonstrationi conuenientes acciperet. Sed aliorū errores veritas ipsa patefaciet, si horum modorum diuisionem à nemine hactenus visam exposuerimus.

Secundus error aliorum.

Cap. IV. de vera diuisione modorum dicendi per se, & dicendi ex accidenti.

CAETERVM antequam diuisionē faciamus, quodnam sit illud, quod diuidēdum proponitur, bene cognoscere debemus, ne in aliorū errorem, quem tetigimus, labamur: nam neq; modos essendi, neq; modos prædicandi, seu enunciandi ibi numerare, ac distinguere debet Aristoteles: modos enim docere, quibus simpliciter res sunt, nō est officium logici, alio quidem modo Deus est, alio reliquæ mentes cœlestes, alio formæ materiei hærētes, alio corpora, alio accidentia: etenim pro diuersis gradibus, seu generi-

Modos essendi considerare non est officium logici.

A bus rerum, diuersi quoque modi essendi numerari possunt: tamen quid absurdius, quàm dicere, hæc in logica tractari, quorum cognitio solius primi Philosophi propria est? Modos autem enunciādi considerare, atque distinguere est quidem logici munus, non tamen in Posterioribus Analyticis, sed in libro de Interpretatione, vbi manifestum est, Aristotelem omnia enunciationū genera, proinde omnes enunciandi modos diligentissimè B numerasse, ac distinxisse: libri autem de Interpretatione, & Posteriorum Analyticorum illud est discrimen in consideratione enunciationis, quod Priorū & Posteriorum Analyticorum in consideratione syllogismi: enūciationis enim sola forma abiuncta ab omnibus materiei cōditionibus in libro de Interpretatione consideratur, in Posterioribus autem Analyticis eadem tractatur vt iūcta materiæ necessariæ: quemadmodum in Priori- C bus Analyticis nuda ratiocinationis forma sine vlla cōditione materiæ, in Posterioribus verò eadem applicata materiæ necessariæ, & ad scientiam pariendam idoneæ: propterea hæ propositiones, omnis homo est equus, necesse est omnem hominē currere, in libro de Interpretatione, & in Prioribus Analyticis admitterentur; illa quidem inter vniuersales poneretur, hęc verò inter illas, quæ vocantur de modo necessario: quia an veræ, an falsæ D sint, ibi non respicitur: at posterioristicus vtramque reiiceret, quia falsæ sunt; formam enim logicam non nudam, sed cum materia coniunctam contemplatur: ideò neq; simpliciter modos enunciandi, neq; modos essendi considerat, sed modos enunciandi prout à modis essendi deriuantur, & cum eis conueniūt, seu modos essendi prout inde varij modi enunciandi deducuntur: talis est tractatio de modis dicendi per se in 1. lib. Poster. Anal. E illi namque omnes sunt modi enunciandi, & modi propositionum, quæ dicūtur per se esse, vel per accidens, prout res ipsa, quam nos enunciamus, per se, vel ex accidenti esse dicitur; ex eo enim quod res ipsa est per se, vel nō per se, nostra enunciatio nominationem sumit, vt dicatur vel per se esse, vel per accidēs. Omnia igitur propositionum genera si numeremus, quæ ea ratione per se, vel per accidens appellari possunt, sex ad summū ea es- F se comperiemus, tria per se, & tria per accidens illis ex aduerso respondentia: quòd si vnum genus propositionū per se in duo diuidamus, vt fecit Aristoteles, quatuor orientur modi p se, quibus tres modi per accidens respondebūt, hosq; omnes nullo prætermisso, recenset Aristoteles: hęc autem omnia manifesta fient, si tali diuisione vtamur. In omni propositione vel prædicatum & subiectū re ipsa non distinguuntur, vel sunt duæ res diuersæ, quarum alteram in altera inesse, vel non inesse pronunciamus, id est, affirmamus

Modos enunciandi considerare pertinet ad librū de Interpretatione.

Modos enunciandi vt deductos ex modis essendi cōsiderare pertinet ad lib. 1. Poster.

Diuisio omnium modorum per se, & per accidens.

vel negamus: prædicatum à ſubiecto re ipſa non diſtinctum dicimus in ea propoſitione, quæ vocatur de ſecundo adiacente: vt, homo eſt; in ea enim ſi non rem, ſed vocem ſpectemus, diuerſum eſt prædicatũ à ſubiecto, quoniam, homo, & eſt, ſunt duæ voces ſignificãtes, & alia eſt huius, alia eſt illius ſignificatio: propterea in libro de Interpretatione, vbi res ipſa nõ attenditur, ſed vox ſola aliquid ſignificans, prædicatum illud à ſubiecto diuerſum eſſe cenſetur: aſt in Poſterioribus Analyticis, vbi res ipſa & materiei conditiones ſpectantur, ſecus eſt. illud enim verbum [*eſt*] non ſignificat niſi exiſtentiam rei extra animũ; exiſtentia verò non eſt aliquid reale, vt ita dicã, quod tanquam ab homine reipſa diſtinctum in eo dicatur ineſſe, dũ dicitur [*homo eſt*] ſed nuda intentio animi eſt, & accidens, vt vocant, intentionale, non reale, quod quidem homini attribuimus, dum rem cum conceptione animi conferẽtes dicimus, homo eſt: igitur in eiuſmodi propoſitione non eſt prædicatum re diſtinctum à ſubiecto: ſi verò eam reſoluamus in propoſitionem de tertio adiacente, dicẽtes, homo eſt ens, adhuc illud ens ſolam exiſtentiam ſignificat, & eadem eſt ratio: prædicatum enim non diſtinguitur re à ſubiecto, & eadem eſt propoſitio, atq; illa de ſecundo adiacente: quia rem ipſam ſpectamus, non vocem ſolam: quòd ſi ens non pro exiſtentia, ſed pro genere omnium rerum ſumatur, alia ratio eſt, talis enim eſt hæc propoſitio, homo eſt ens, qualis eſt illa, homo eſt animal, de qua poſtea dicemus. Diuerſum autem eſt prędicatũ à ſubiecto, quando aliquid reale de ſubiecto prædicamus, veluti quũ dicimus, homo eſt animal, homo currit. Hanc diuiſioné perfectam & ineuitabilem eſſe manifeſtum eſt, quũ nulla detur enunciatio, quę alterum huius diuiſionis membrum effugere queat: aut enim id, quod prædicatur, eſt à ſubiecto re diſtinctum, vel non eſt re diſtinctum, quæ ſunt membra oppoſita. Si itaque prædicatum à ſubiecto diuerſum nõ ſit, poteſt eſſe prædicatio tum per ſe, tum per accidens; ſola namque rei exiſtentia enunciatur: idcircò ſi res, quę eſſe dicitur, per ſe exiſtat, enunciatio quoque dicitur eſſe per ſe; quandoquidem à re, vt diximus, hæc nominatio ſumitur: quòd ſi res non per ſe exiſtat, enunciatio quoque non eſt per ſe, ſed dicitur eſſe ex accidẽti: hic eſt tertius modus dicendi per ſe inter illos quatuor, quos Ariſtoteles numerauit, & modus dicẽdi per accidẽs, qui ex oppoſito ei reſpondet, cuius ſimiliter fecit eodem in loco mentionem: per ſe autem exiſtit ſubſtantia, quum nulli ſubiecto inhæreat, per quod exiſtat: accidens autem omne in ſubiecto hæret, ideoque non per ſe exiſtit, ſed per ſubiectũ, à quo ſuſcipitur: hæc igitur propoſitio, homo eſt, per ſe eſt tertio modo, hæc verò album eſt, non eſt per ſe, ſed per accidens. Hũc

Exiſtentia nõ eſt aliquid reale, ſed accidens intentionale.

3 Modus dicendi per ſe.

A modum interpretes Ariſtotelis dicunt non eſſe modum prædicandi, ſeu enunciandi per ſe, ſed eſſendi: quandoquidem ſubſtantia & accidens in eo ſumũtur prout ſunt extra animum: at decipiũtur, vt in principio diximus, modum enim eſſendi non conſiderat Ariſtoteles, quatenus eſt modus eſſendi, ſed quatenus ab eo deriuatur, ac nominatur modus enunciandi per ſe, vel per accidens. Dicunt prætcrea, ſoli ſubſtantiæ primæ, quæ indiuidua dicitur, B tribuere Ariſtotelẽ vt per ſe exiſtat, nõ ſubſtantiæ vniuerſali: hoc tamẽ quomodo ſit intelligendum, ignorant, proinde praua eſt ipſorum interpretatio, & ab Ariſtotele aliena. Nos autem aduertere debemus, Ariſtotelem, etſi ſoli primæ ſubſtantiæ attribuit vt per ſe ſit, ſubſtantiam tamen vniuerſalem non excludere, atq; adeò omni ſubſtãtiæ id aſcribere, vt ipſius verba apertè demõſtrant; inquit enim omne, quod in ſubiecto C non eſt, per ſe eſſe, quod verò eſt in ſubiecto, accidens eſſe; atqui ſubſtantia vniuerſalis nõ eſt in ſubiecto, eſt igitur per ſe, ſi verba Ariſtotelis vera ſunt, qui nullã aliam conditionem ponit, quæ tertium illum modum conſtituat, niſi hanc vnam, in ſubiecto non eſſe: ideò videmus, ipſum in declaratione illius modi ſola accidentia excludere, vt ambulans, & albũ, eaq; non ſingularia ſolummodò, ſed omnia: non enim dicit hoc ambulãs, ſed ſimpliciter D ambulans, & album; quoniam accidens omne in ſubiecto eſt: ſubſtantiam igitur vniuerſalem complectitur, quũ ſola accidentia excludat, & ea omnia, tum ſingularia, tum vniuerſalia. Cur igitur ſubſtantiam ſolam indiuiduam expreſſit Ariſtoteles? dixit enim ſubſtantiam, & quæcunque hoc aliquid ſignificant: quibus verbis clarum eſt, indiuiduam ſubſtantiam ſignificari: rationem huius eſſe puto, quoniam ibi de exiſtentia rei extra aniE mum loquitur; at extra animum nulla datur ſubſtantia, niſi indiuidua: ſubſtãtia verò vniuerſalis neq; eſt non ens, neque extra ſingularem reperitur, ſed in ea includitur, & vna cũ ea exiſtit: ſubſtantiam enim vniuerſalem pro illa natura communi accipimus, quæ vniuerſale in multis nuncupari ſolet. nam hæc à ſubſtantia indiuidua non diſtinguitur, & vtriuſque eadem eſt exiſtentia: itaq; in ſubſtantiis indiuiduis tota ſubſtantiæ categoria exiſtere F dicitur, quia licet non exiſtat niſi ſingularis, eadem tamen à nobis per ſolam mentalem abſtractionem redditur vniuerſalis. Ariſtoteles igitur cum ſubſtantia indiuidua omnem ſubſtantiam per ſe exiſtere voluit: quia omni ſubſtantiæ competit, vt non ſit in ſubiecto: ob eandem rationem quum accidentia non per ſe exiſtere dixit, concreta ſolùm accidentia nominauit, vt album, & ambulans, abſtracta non nominauit, vt albedinem, & ambulationem; attamen non fuit eius conſilium, accidẽtia abſtracta excludere, quũ ipſis quoque

Aliorum error de modo de per ſe.

quoque competat non per se esse: Sed quia de accidentibus loquebatur, prout extra animum existunt, existunt aūt solummodo vt concreta, quandoquidem semper subiectis suis iuncta sunt, eademq; per mentalem abstractionē à nobis efficiuntur abstracta: ideo sola cōcreta nominauit, hæc enim existunt: nec propterea abstracta exclusit, siquidem abstracta à concretis reipsa non distinguuntur, sed ea ipsa, quæ cōcreta existunt, ope nostri intellectus dicuntur abstracta. Hæc de altero diuisionis membro sufficiant: ad alterum transeamus, in quo dicebamus, prædicatum esse aliquid reale à subiecto diuersum: huiusmodi prædicatum necesse est vel subiecto iunctum esse, & ipsi inhærens, vel ab eo distinctum, & loco separatum. nam si dicamus, homo est risibilis, homo currit, prædicatum homini subiecto inhæret: si verò dicamus, eclipsis est obiectio terræ, prædicatum à subiecto diuisum, & remotū est: quando igitur prædicatū à subiecto disiunctum est, oritur quartus modus dicendi per se, & modus per accidēs, qui illi opponitur: si namq; duo à se mutuò disiuncta sint, non potest alterum de altero verè prædicari, nisi inter ipsa adsit aliqua relatio, vel cōuenientia, vel (vt ait Auerroes) proportio. nā quo modo homo de equo, vel equus de homine affirmatiuè prædicabitur? hæc autem relatio, siue cōuenientia, siue pendentia alterius ab altero tum essentialis esse potest, tum accidentalis: essentialis est, quando alterum alterius causa est: nam inter duo à se inuicem separata non potest esse respectus essentialis, siue essentialis pendentia, nisi alterum sit causa, alterum sit effectus, hoc igitur si adsit, est quartus modus dicendi per se, vt si dicamus, aliquis interijt ex iugulatione: eclipsis est interiectio terræ. Quòd si neutrum alterius causa sit, & alterum de altero verè prædicetur, id esse non potest nisi aliqua adsit conuenientia, vt diximus, eaq; accidentalis; vt si dicamus, eo ambulante coruscauit: coruscatio namq; ab ambulatione est loco disiuncta, & neutra alterius est causa, sed eam tantùm habent conuenientiam, quòd eodem tempore simul extiterunt, ideoque altera de altera verè prædicari potest, non quidem in casu recto, sed solùm ita, vt illa accidentalis conuenientia per talem enunciationem denotetur: idcirco hic est modus dicendi per accidens, qui quarto modo dicendi per se ex aduerso respondet: de hoc quarto modo plura nobis dicenda manent in sequentibus: nunc de alijs duobus verba faciamus, quæ per reliquū diuisionis membrum significantur: quando enim prædicatum distinguitur re à subiecto, & ei iunctum

4. Modus per se.

A est, necesse est ipsum vel de essentia subiecti esse, vel ei tanquam accidens inhærere, idq; vel proprium, quod essentiam consequitur: vel commune, quod cum essentia subiecti nullam affinitatem habet, quum neque eam constituat, neque ab ea constituatur: si igitur prædicatum essentiam subiecti constituat, oritur primus modus dicendi per se, in quo prædicatum vel est definitio subiecti integra, vel definitionis pars, genus, vel differentia: B si verò prædicatum sit accidens proprium naturam subiecti consequens, ideoq; in sua definitione subiectum accipiat, oritur secundus modus dicendi per se: quòd si inhæreat quidem, neutro tamen modo, non potest esse nisi accidens commune, & constituit modum prædicandi ex accidenti, qui duob. memoratis modis ex aduerso respondet, hæcq; est Aristotelis sententia clara, qui dixit, [*quæ neutro modo insunt, accidentia sunt*] C id est, ex accidenti prædicantur de subiecto. quibus verbis significauit Aristoteles tribus tantùm modis dari prædicatum inhærens, quorum duo sunt per se, tertius verò ex accidenti: nam si quartum genus prædicati inhærentis daretur, falsum diceret Aristoteles, dū ait [*quæ neutro modo insunt, accidentia sunt*] quemadmodū si quis diceret, animal, quod neque est homo, neque equus, leo est: sed res per se manifesta est, non dari aliud prædica- D tum subiecto inhærens præter illa tria, quæ memorauimus.

1. Modus per se.

2. Modus per se.

Caput V. quòd ea sententia Auerrois fuerit, & quòd alij modi præter eos, qui expositi sunt, non dentur.

HAnc modorum diuisionem, & numerum non ignorauit Auerroes, si bene E eius verba perpendamus in suis commentarijs 30, 32, 33, 34. primi Posteriorum, asserit enim, Aristotelem diuidere id, quod dicitur per se, in omnes suas significationes: nulla igitur significatio omittitur, si omnes numerantur. Præterea quum dicat Aristotelem hos omnes modos per diuisionem inuenisse, omnes modos putat fuisse commemoratos, quoniam non dicitur diuisio fieri, nisi quando membra totum illud, quod di- F uiditur, adimplent; veluti quum cera in frusta diuiditur, partes namque omnes simul sumptæ totum illud, quod diuisum est, constituunt Sed & diuisionem ipsam, quam fecimus, ab ipso Auerroe factam in dictis locis notare possumus, licet breuiter, & obscurè: ipsius autem verba omnia nunc in medium non adduximus, sed ea alijs diligenter legenda, & expendenda relinquimus: illud

tamen non videtur silentio prætereundum, quod Auerroes in 30. cõmentario dicit tres esse ad summum modos dicendi per se, tamen certũ est, eos esse quatuor, vt etiam Auerroes ipse asserit in 34. commentario: nam reuera tria sunt summa capita huius diuisionis, quæ constituunt tres modos dicendi per se, quibus respondent tres modi dicendi per accidens: aut enim prædicatum nõ est re diuersum à subiecto: aut diuersum, & loco disiunctũ: aut diuersum, & coniunctum, siue inhærens: sed hoc mẽbro diuiso in duo, oriuntur duo priores modi dicendi per se, quibus ambobus vnus opponitur modus dicendi per accidens: & ita quatuor fiunt modi dicendi per se, quibus opponuntur tres modi dicendi per accidens: facitq; Auerroes ipse diuisionem illius membri in duo in commentario 31. quando dicit, prędicata essentialia esse duobus modis: alia namq; dicuntur essentialia, quia essentiam subiecti constituunt: alia dicuntur essentialia, quia essentiam subiecti consequuntur: non potuit autem Auerroes dicere modos dicendi per se tres esse, deinde dicere esse quatuor, nisi diuisione illa, quam nos exposuimus, vsus fuerit: ea autem nemo vti potest, qui non concedat, quatuor tantùm esse modos dicendi per se, & tres modos dicendi per accidens: nec difficile videtur cuique erudito viro, qui in nullius verba iurauerit, sed libero, atq; ingenuo animo, nulloq; liuore perturbatus philosophetur, huiusce rei veritatem inspicere: nullum enim enunciationis genus datur, quod sit in scientijs vsitatum, præter ea, quæ memorauimus; quandoquidem aut alicuius rei existentia enunciatur, aut res de re prædicatur, eaq; vel ei coniuncta, vel disiuncta: aliud enunciationis genus in vsu esse in scientijs non inuenio: quòd si alius aliquis afferatur ab interpretibus modus dicendi per se, illum facilè possumus ad aliquod nostræ diuisionis membrum redigere: nam si quispiam dicat, alium esse modum, quo Deus per se est, alium, quo reliquę mentes, alium, quo corpora: dicendum est, eos esse quidem diuersos per se essendi modos, sed tamẽ ea ratione, qua ex eis enunciatio constituitur, vnum fieri modum dicendi per se, non plures, eumq; ordine tertium ab Aristotele positum fuisse: quod enim ad logicum non pertineat considerare diuersos illos essendi modos, Aristoteles ipse testatur in initio libr. 2. Posterior. Analyticor. quando exempla afferens quæstionis simplicis, quæ dicitur quæstio an sit, inquit, an centaurus sit, an Deus sit: sic enim Dei, & omnium aliarum rerum, imò & figmentorum existentiam sub vnũ enunciationis ge-

Refutatio modorũ per se, quos alij adijciunt.

A nus reduxit, & sub vnam quæstionem, quæ vocatur an sit. Idem dicere possumus de illo quinto modo, quem excogitauit Themistius: dixit enim, quintum esse modum dicendi per se, quãdo accidens prædicatur de accidente, cui primò inest, vt color de superficie: quam sententiam vanam esse ita breuiter ostendimus, colorem in superficie hærere, illiq; iunctum esse manifestum est, ergo si vera est diuisio prædicati inhærentis facta ab Aristotele, B necesse est vel colorem esse de definitione superficiei, & ita primum esse modum, nõ quintum: vel colorem in sua definitione accipere superficiem, & ita esse proprietatem superficiei, proinde esse secundum modum non quintum: vel tandem neutrum esse de alterius definitione, & ita non esse modum dicendi per se, sed potiùs esse modum dicendi per accidens, cuius meminit Aristoteles: quum enim quærendum C in præsentia non sit, quonam modo color de superficie prædicetur, illud ostendisse satis est, eam propositionem [*superficies est colorata*] nõ effugere, quin sit vel per se primo modo, vel per se secundo, vel ex accidenti; ideoq; non esse modum quintum.

Refutat. quinti m. per se a Themist. adie.

Caput VI. de conditionibus primi, ac secundi modi dicendi per se.

D ILlud verò propter illa, quæ de duobus prioribus modis diximus, non est prætermittendum, sententiam esse omnium interpretum, quòd Aristoteles vnam statuat conditionẽ primi modi dicendi per se, & vnam secundi: primi quidem vt prædicatum sit de definitione subiecti, secundi verò vt subiectum sit de definitione prædicati: cuius erroris causa fuit praua intelligentia verborũ E Aristotelis, quæ occasionem etiam nonnullis dedit existimandi propositionem, quę sit per se primo modo, si conuertatur, fieri per se secũdo modo: eam verò, quæ sit per se secũdo modo, fieri per se primo modo, si conuertatur: vt hanc, homo est rationalis, esse per se primo modo; hanc verò, rationale est homo, esse per se secũdo: pari ratione hanc, homo est risibilis, esse per se secũdo modo, hanc verò primo, risibile est homo: nam re- F uera si nulla alia est primi modi conditio, quàm vt prædicatum sit de definitione subiecti: & nulla alia secundi, quàm vt subiectum sit de definitione prædicati, non apparet, cur hæc negari possint. Verùm si Aristotelis verba intellexissent, vidissent vtiq; duas esse primi modi cõditiones, duas itidem secundi ab Aristotele expressas: prior quidem primi modi conditio est, vt prędicatum insit reipsa.

Propositio per se primo modo si conuertatur, fit per se secundo.

Duæ conditiones primi modi, & duæ secundi.

reipsa.

seipsa in subiecto, altera vero ut insit in eo quod quid est, id est, ut sit de definitione subiecti, in quo inest: similiter altera secundi modi conditio est, ut prædicatum insit in subiecto, altera vero ut subiectū sit de definitione prædicati: hoc est, ut subiectum sumatur in definitione prædicati, quod in eo inest: hoc dicens Aristoteles rem ipsam, non solam vocem respicit, vult enim enunciationem a nobis factam ipsi rei consentaneā esse, ut illud, quod nos de subiecto prædicamus, insit reuera in eo subiecto: quo fit, ut hæc propositio, rationale est homo, non sit per se secundo modo: quia est quidem rationale de definitione hominis prædicati, tamen altera conditio deest: quia reipsa non inest homo rationali, sed rationale homini. similiter illa non est per se primo modo, risibile est homo: quia homo risibili non inest, sed risibile homini: propterea illi rectè sentiunt, qui dicunt, Aristotelem de ijs tantùm propositionibus loqui, in quibus sit prædicatio naturalis, non contra naturam: est autem prædicatio naturalis, quando id prædicatur, quod extra animum inest alteri, & id subijcitur in propositione, quod etiam extra animum subest: ideo genus, & differentiam de specie prædicare debemus, & accidens de subiecto. nam e contrario fit prædicatio contra rei naturam, ut si dicatur, rationale est homo, risibile est homo: sic enim prædicatur id, quod reuera subest, & subijcitur id, quod reuera inest. Rectè (inquam) hi dicūt, sed animaduertere debuissent, hoc esse præceptum ab Aristotele traditum in litera, dum primum, ac secundum modum proponit. de primo enim modo inquit [ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστι.] quæ verba ab omnibus sic perperam exponuntur, quæcumque prędicata insunt in definitione, id est, sunt de definitione: attamen sensum hunc Græca illa verba non recipiunt; & miror, cur saltem Græci interpretes, & alij, qui Græcæ linguæ notitiam professi sunt, id non viderint: verbum enim [ὑπάρχειν] dum significat inesse, semper iungitur datiuo sine præpositione, nunquā cum præpositione, quanquam verbum compositum [ἐνυπάρχειν] etiam datiuo cū præpositione iungitur: nunquam enim Græci dicunt, τὸ γελαστικὸν ὑπάρχει ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, quamuis nos Latine dicamus, risibile in homine inest. sed semper sine præpositione dicunt, τὸ γελαστικὸν ὑπάρχει τῷ ἀνθρώπῳ: dicens itaque Aristoteles [ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστι] malè loqueretur, si significare vellet, quæcunque in definitione insunt, quum verbum illud datiuo cum præpositione nunquā iungatur, ergo illa verba [ἐν τῷ τί ἐστι] non ponūtur tanquam casus, cui

Prædicatio naturalis

A verbū iungitur, ut significent id, in quo prædicatum inesse dicitur, sed modum tantum notant, quo inest; id enim, cui inest, subaudiendū est, nempe datiuus casus τῷ ὑποκειμένῳ, ut sensus verborum sit, quæcunq; prædicata insunt subiecto in eo quod quid est: quem loquendi modum clarè legimus apud Aristotel. paulo post in contextu 44. eius libri: inest enim subiecto prædicatum, & tali modo inest, ut eius definitionem ingrediatur: B hoc significant sequentia exempla, quibus rem declarat Aristoteles, inquit enim [*ut triangulo inest linea, & lineæ pūctum*] subiectum notando, cui prædicatū inest. nam dicit triangulo lineam inesse, & lineæ inesse punctū, non dicit inesse in definitione trianguli, & in definitione lineæ: deinde modum, quo inest, declarans subiungit [*substantia namq; ipsorum subiectorum ex his prædicatis constituitur, & ex prædicata insunt in eorū subiectorum* C *definitionibus*] in quibus verbis notare debemus, Aristotelem nō ampliùs uti verbo simplici, ὑπάρχειν, sed cōposito, ἐνυπάρχειν: manifestum igitur est, duas primi modi conditiones ab Aristotele ibi expressas fuisse. Ex his colligimus, maximū fuisse errorem Scoti, qui putauit esse per se primo modo illam propositionem, in qua prædicetur idem de seipso, ut homo est homo, centaurus est centaurus: in hac tamen desunt utræque primi D modi conditiones ab Aristotele positæ, neque enim est prædicatio naturalis, quandoquidem extra animum nihil sibi ipsi inest: neque prædicatum est de definitione subiecti: quia nihil ponitur in suiipsius definitione, neutra igitur conditio adest. Præterea in tali propositione fit nugatio manifesta, neq; in disciplinis sunt in usu eiusmodi enunciationes, quum ad cognitionē alicuius rei pariendam ineptæ, ac prorsus inutiles sint. In E secundo autem modo dicendi per se multò clariùs eas duas cōditiones expressit Aristoteles, dum dixit [*& quibuscumque prædicatis, quæ ipsis subiectis inexistunt, ipsa subiecta in definitione insunt*] non solùm enim requirit, ut subiectum sit de definitione prædicati, sed etiam ut prędicatum ipsi subiecto reipsa inexistat, & sit prędicatio naturalis: excluditur itaq; à secundo modo illa propositio, rationale est homo: quoniā homo rationali rei- F psa non inest: nec minùs clara apparet sententia Aristotelis in verbis sequentibus, ubi secundum modum exēplis declarat: priùs enim proponit prædicata in suis subiectis inhærētia, deinde dicit ea subiecta sumi in eorum prædicatorū definitionibus: quare nimis crassa est illorum ignorantia, qui dicūt, omnem propositionem ad hos duos modos pertinente in utroq; simul modo per se fieri

Error Scoti de prædicatione rei de seipsa.

Infra c. 8. & 2 lib. cap. 13

per conuersionem: in quibusdam tamen id contingere nihil prohibet, vt nos in sequentibus ostendemus.

Caput VII. quòd conditio per se in omni propositione notet respectum causæ ad effectum, & quomodo in tertio modo id verum sit.

Per se, significat causam.

HIS cognitis, antequam declaremus, quomodo conditio, per se, faciat in propositione necessitatem, & eam maiorem, quàm conditio de omni: non est ignorandum; quòd conditio hæc, per se, causam aliquam significat, vt ipsa vocis significatio bene considerantibus indicare potest. nam per se aliquid alicui inesse est per essentiam inesse, ideoq; cum eo esse essentialiter connexum, siue essentialem respectum ad illud habere: non potest autem inter duo esse respectus essentialis, nisi alterum sit causa alterius: quomodo igitur in singulis modis id verũ sit, consideremus: sed in primis propter illa, quæ dicenda sunt, sciendum est, quòd quemadmodum in conditione de omni, dictio illa, omni, coniungenda est subiecto, nõ prædicato: ita in conditione, per se, particula illa, se, non significat prædicatum, sed subiectum cum respectu tamen ad prædicatum, vt, quando dicimus propositionẽ aliquam esse per se, sensus sit quòd subiectum per seipsum habet illud prædicatum, homo enim per seipsum est animal, & per seipsum est risibilis. Singulos igitur modos dicendi per se consideraturi ab illis ordiemur, qui à demonstratione remotiores sunt, hi autem sunt tertius, & quartus, vt mox ostendemus: in tertio quidem modo etsi duo termini non adsunt reipsa distincti, quorum alterũ possimus dicere alterius causam esse, est tamen ibi quoq; aliqua consideratio causæ; quia substantiam per se existere nil aliud significat, quàm substantiam nõ habere extra se causam suæ existentiæ, sed ipsam sibi propriæ existentiæ causam esse, accidentia verò non per se existere est ea non sibi sufficere ad existendum, neq; causas esse suæ existentiæ, sed extra se causam habere, qua existunt, per substantiam enim subiectam existunt: idcirco qui accidens aliquod existere pronunciat, propositionem dicit, quæ non est per se: quia non dicit causam; existentiam enim dicit, causam verò existentiæ non dicit: at qui substantiam dicit existere, existentiam dicit, & existentię causam: quia substantia est ipsa sibi causa existendi, vel saltem causam, qua existit, in sua essentia habet, non extra essentiam, vt accidentia: causa namq; siue

Quomodo in tertio modo per se sit causa.

A sit propria forma, siue forma & materia, siue forma in materia, nõ est in præsentia considerandum, quoniam vtcumque dicamus, certum, & indubitatum est, substantiam vel suæ existentiæ causam esse, vel in sua essentia eam causam continere. Hoc causæ genus habet tertius modus dicendi p se, quod ad causam formalem redigi potest, quoniã forma & essentiam rei constituit, & existentiæ causa est, vt asserere visus est Aristoteles B in 1. capite 2. libri Posteriorum Analyticorum, quando dixit, per quæstionem quid est causam quæri eius, quod quæritur per quæstionem an sit: quia definitio cuiusque rei perfecta causam exprimit, qua res existit, internam quidem definitio substantiæ, externam verò definitio accidentis, vt ipse postea in eo libro docet. Hæc de tertio modo satis sint, is enim modus omnino ad demonstrandum inutilis est, propterea quòd demõstra- C tio tres terminos reales, & re distinctos postulat, videlicet accidens reale, & proprium subiectum, cui inhærer, & causam inhærentiæ ab vtrisque distinctam: ideo propositio, qua aliquid existere enunciatur, nunquam demonstrationem ingreditur: quoniam existentia non est res distincta à re existente, neque est accidens reale, vt diximus, sed intentionale.

Propositio de secundo adiacete nõ ingreditur demonstrationem.

Caput IIX. quomodo in quarto modo dicendi per se adsit respectus causæ ad effectum. D

QVartus modus quòd causam, & effectum habeat, maximè omnium manifestum est, quum id ab Aristotele exprimatur, qui dicit [*quando est propter ipsum, est per se: quando autem non est propter ipsum, est ex accidenti*] clarum est enim, dictionem illam, *propter*, significare causam: perin- E de igitur est ac si dicat, quando terminorum alter alterius causa est, propositio vocatur per se, quandò autem neuter est causa alterius, non est per se. Patet etiã, quodnam causę genus ad quartum illum modum pertineat: quum enim iam à nobis constitutum sit, terminos talis propositionis non esse reipsa coniunctos, sed loco separatos, non potest alter alterius causa esse nisi effectrix, vel finalis; materia namque, & forma F in re insunt: ideo ad quartum modum pertinere non possunt. Id verò in hoc quarto modo est animaduertendum, non habere in eo locum prædicationem contra naturam; est enim prædicatio contra naturam, quando id, quod extra animum alteri inest, in propositione subijcitur: & id, quod extra animum alteri subest, in propositione prædicatur: at quando termini propositionis sunt reipsa

In quarto modo nõ habet locũ prædicatio contra naturã.

reipsa disiuncti, & neuter alteri inexistit, vtrumlibet de altero possumus prædicare, & neutro modo dicitur contra naturam prædicatio fieri: quando igitur causa externa, & loco disiuncta, effectrix, vel finalis de suo effectu prædicatur, vel contrà effectus de causa, propositio est per se quarto modo propter respectum causæ ad effectum: & appellatio, per se, ibi significat essentialem pendentiam effectus à causa, quum ipsa effectus essentia ab illa causa pendeat: & è conuerso ea sit illius causæ natura, vt talem effectum producere apta sit: quare si causa de effectu prædicetur, per se dicitur effectus ab ea productus: si verò effectus de causa, per se causa dicitur illum producere: quia per suam naturam producit. In prædicatione autem ex accidenti quũ neuter terminorum ab altero vt à causa pendeat, prædicatio non est per se, quoniam vtrique accidit, vt cum altero illam conuenientiam habeat, qua contingat, alterum de altero verè prædicari posse: accidit enim ambulationi meæ, vt eodem tempore fuerit, quo coruscatio: & coruscationi accidit, vt eodem tẽpore fuerit, quo ego ambulaui.

Caput IX. quomodo in primo modo dicendi per se adsit respectus causæ ad effectum.

AD primum autem modum duas causas internas pertinere certum est, scilicet materiam, & formam, ex quibus res constituuntur, & constant: has enim ad alium modum attinere non posse ostendi facilè potest. nam vtraque in composito insunt: ideo, si prædicatio debet esse naturalis, oportet eas prædicari, compositum autem subijci: quia si compositum de sua materia, vel de sua forma prædicaremus, esset prædicatio contra naturam. atqui materia, & forma definitionem compositi constituunt, ergo in tali propositione, in qua sit respectus causæ formalis, vel materialis ad effectum, necesse est prædicatum esse de definitione subiecti, nunquam subiectum de definitione prædicati: omnis igitur propositio, in qua alter terminus sit alterius forma, vel materia, est per se primo modo non alio: quia prædicatum inest in subiecto, & est de definitione subiecti, quæ sunt conditiones primi modi. Quum autem in definitione substantiæ compositæ vltima differentia sit forma, genus verò locum materiæ teneat, sequitur in omni propositione per se primi modi vel genus de specie prædicari, vel differentiam de specie, vel ex vtrisq; con-

A stantem definitionem de definitio. Vtrum autem genus materiam significet, an formam, nobis disputare non conuenit: etsi enim formam significat generalem, tamen notat etiam materiam, præsertim respectu vltimæ differentiæ, quæ ipsi in definitione apponitur: eam enim respicit vt materia formam, & vt ens potestate, & imperfectum respicit ens actu, atque perfectum. Ex his colligimus cum Auerroe, quinque esse B genera prædicationum per se ad primum modum pertinentium, aut enim definitio integra prædicatur, aut genus, aut differentia, & hæc ambo vel proxima, vel remota: vt hæ omnes propositiones sint per se primo modo, homo est animal rationale, homo est animal, homo est rationalis, homo est corpus, homo est animatus: dicens enim Auerroes partem generis, & partem differentiæ, genus remotum, & differentiam remotam C intellexit: simpliciter autem genus, ac differentiam dicens, proximum genus, ac differentiam proximam: genus enim remotum pars est essentialis proximi generis, vt corpus animalis, quum in animalis definitione sumatur: differentia verò remota non ita dicitur pars differentiæ proximæ, sed alia ratione, quandoquidem omnis differentia tam proxima, quàm remota simplex forma est, quæ partibus caret: sed quoniam per D differentiam proximam res differt ab omnibus alijs rebus, per remotam verò non ab omnibus, sed ab aliquibus: ideo differentia remota dicitur pars differentiæ, proxima verò dicitur simpliciter differentia, & alias omnes complectitur, vel saltem supponit: quia sine illis nullo pacto esse, aut excogitari potest. Sed obijcere quispiam posset, quomodo genus remotum, & differentia remota prædicantur de specie per se primo E modo, si in definitione speciei non sumuntur? nam in definitione sumitur proximum genus, & proxima differentia tantùm, non remota; Aristoteles autem dixit, ea tantùm prædicata esse per se primo modo, quæ ponuntur in definitione subiecti. Ad hoc dicimus, non modò genus proximum, & differentiam proximam sumi in definitione speciei, sed etiam omnia remota: ea enim omnia, quanquam in definitio F ne non exprimuntur, tamen in proximo genere, quod exprimitur, actu continentur: vt in hominis definitione etsi corpus, & animatum non sumuntur, tamen eatenus dicuntur sumi, quatenus in animali, quod in definitione nominatur, actu inclusa, & comprehensa sunt: idem enim est dicere animal, ac dicere corpus animatum sensibile, si definitio idem est, ac definitum. Quomodo

Quinq; prædicata per se primi modi.

Differentia remota differentiæ proximæ pars est.

Omnia remota genera, et differẽtiæ in definitione speciei sumuntur.

igitur prædicatum sit causa subiecti in primo modo dicendi per se, & quot sint genera talium prædicatorum, dictum est. Esset hic consideranda opinio Themistij, qui ad hunc modum putauit eam quoque propositionem redigendam esse, in qua genus de differentia sua diuidente prædicatur: vt quum dicimus, rationale est animal: at quoniam huiusmodi propositionem non modò per se, sed etiam vniuersalem esse dixit: ideo hanc sententiam tunc expendemus, quum de prædicato vniuersali, qui tertius est necessitatis gradus, verba faciemus.

Caput X. quomodo secundus modus dicendi per se habeat respectum causæ ad effectum.

IN secundo modo magna nos difficultas manet: quia si duæ causæ externæ ad solum quartum modum pertinent, ipsumque constituunt, duæ verò internæ ad primum solum, vt ostendimus, nulla causa relinqui videtur propositionibus secundi modi: nullus igitur ibi est essentialis terminorum connexus: quomodo itaque possunt eiusmodi propositiones appellari per se? Videns hanc difficultatem Thomas ita eam soluit, accidens proprium pendet à subiecto in duplici genere causæ, primum quidem vt à materia externa, deinde vt ab efficiente: est enim homo materia risibilitatis, non quidem interna, ex qua constet; talem enim materiam accidens, quum simplex sit, habere nequaquam potest: sed externa, in qua inhæret. Est etiam homo causa risibilitatis effectrix, non quidem totus, sed ea ratione, qua in hominis essentia est aliquid, quod illius accidentis causa est effectrix: fluunt enim accidentia propria ab essentia, & à propria natura subiecti, vt omnes fatentur. Hæc quum ita sint, propositio omnis, in qua predicetur accidens proprium de subiecto (inquit Thomas) est per se duobus simul modis, secundo, & quarto, propter duplicem illam pendentiam accidentis proprij à subiecto: nam quatenus pendet ab eo vt à causa effectrice, eatenus est per se quarto modo; cuius ita proprius est omnis respectus causæ effectricis ad effectum, vt ad alium modum pertinere non possit: quatenus autem pendet ab eodem subiecto vt à materia externa, eatenus est per se secundo modo: & hoc discrimine discrepat secundus modus à primo: quia ad primũ pertinet materia interna, quæ in ipso composito inest: ideo in propositione non subijcitur, sed prædicatur: ad secundum autem modum pertinet materia externa, quæ non inest, sed subest accidenti: ideo

Thom. sententia.

A in propositione subijcitur, & ponitur in definitione prædicati, quæ est propria secundi modi conditio. Sed falsus est hac in re absque vllo dubio Thomas: quia si sola pendentia accidentis proprij à subiecto vt à materia externa facit essentialem connexũ, & constituit secundum modum dicendi per se, sequitur omne accidens, etiam commune, de subiecto prædicari per se secundo modo, quoniam non minùs accidens commune, B quàm propriũ à subiecto pendet tanquam à materia externa, neque apparet cur subiectum magis dicatur materia accidentis proprij, quàm communis: itaque si duas has inter se conferamus propositiones, homo est risibilis, &, homo est albus, eo tantùm discrimine different, quòd illa erit per se duobus modis simul, secundo, & quarto: hæc verò secundo solùm, non quarto, quod est manifestè falsum, & negatũ ab Aristotele, qui ac- C cidentia communia dixit prædicari de subiecto per accidens, nõ per se, & ab eis voluit constitui modum prædicandi ex accidenti, qui ex aduerso respondet primo, ac secundo modis dicendi per se. Præterea statuit Aristoteles, propriam esse, ac præcipuam secundi modi conditionem, non quarti, vt subiectum ponatur in definitione prędicati, ergo quicquid causa est vt prædicatum sumat in sua definitione subiectũ, illud omne ad se- D cundum modum pertinere dicendum est, nõ ad quartum: quid igitur causæ est, vt risibile sumat in sua definitione hominem subiectum? nonne quia homo est illius accidentis causa? vtique, sed quænam causa? materia ne, an effectrix? Si materia, ergo etiam album sumet in sua definitione hominem, eadem enim ratio viget, quum subiectum sit materia externa etiam respectu accidentis communis, quare etiam accidens commune E inerit in subiecto per se, quod quidem nemo assereret: si effectrix, ergo hæc facit, vt subiectum sumatur in definitione accidentis, proinde secundum modum constituit, non quartum; alia namque pendentia à subiecto præter eas duas non remanet; vt etiam Thomas ipse fatetur: ergo pendentia à subiecto vt à causa effectrice ad secundum modum pertinet: quia sine hac nõ seruatur propria illius modi conditio, vt subiectum su- F matur in definitione prædicati. Nos igitur dicimus, in eo quidem Thomã rectè sensisse, quòd putauit, duobus tantùm modis accidens proprium à subiecto pendere, sed in eo deceptum esse, quòd dixit alterã pendentiam constituere secundum modum, alteram verò quartum: nam vtramq; ad secundum modum pertinere, neutram ad quartũ, constanter asseuerare debemus: idq; Aristot. ipse

Confutatio.

Accidẽs proprium pendet dupliciter à subiecto, vt à causa.

ipse significauit per duas illas secundi modi conditiones, quas antea declarauimus, quoniam enim subiectum est materia externa accidentis: ideo dixit, prædicatū in subiecto propositionis extra animum inexistere; hæc tamē conditio non est propria secundi modi dicendi per se, quum cōpetat etiam prædicationi ex accidenti: quoniam verò idem subiectū est etiam causa effectrix eiusdem accidentis prædicati: ideo dixit, subiectum sumi in definitione prædicati, quæ est propria secundi modi conditio, quā si ei auferamus, & quarto modo tribuamus, nulla secundo modo remanebit ꝓpria conditio, qua à reliquis modis distinguatur. Restat, vt dubium illud soluamus, quod statim oritur ex his, quæ diximus. nam quomodo pendentia effectus à causa effectrice potest secundū modum cōstituere, si antè dictum est, causas externas effectricē, & finalem quarti modi ꝓprias esse? dicimus igitur internū, & externum sumi duobus modis, aut secundùm essentiam, aut secundùm locū, & subiectum: nam si rationale risibilitatis effectrix causa sit, interna dicitur ratione loci, & subiecti: quia in eodem inest, in quo est risibilitas: at ratione essentiæ dicitur externa, quū sit extra accidentis essentiam: iugulator verò respectu iugulati est causa effectrix externa nō modò ratione essentiæ, sed etiā ratione loci, & subiecti: sic obiectio terræ respectu eclipsis. Omnis igitur causa effectrix, quæcunq; illa sit, externa dicitur habita ratione essentiæ effectus: at loco, & subiecto nō omnis dicitur externa, quum detur aliqua interna, id est in eo ipso subiecto existens, in quo inest effectus: dicimus itaque, ad quartū modum dicendi per se illud efficiēs pertinere, quod omnino externum, & loco disiunctū est: internum verò ad secundum modum, & ipsius propriū esse: quam distinctionē si Thomas cognouisset, in eum, quem refutauimus, errorem profectò non incidisset. Possumus autem eandem distinctionē alijs verbis, & fortasse meliùs, atq; intimiùs hoc agentium discrimen declarantibus significare, dicendo efficiens aliud cum actione, & passione efficere, aliud sine actione, vel passione, sed per solam emanationem effectus à sua causa: illud quidem solet appellari efficiens verum, & propriè dictum, & præcipuè respicitur ab Aristot. quando effectricem causam nominat, eamq; inter causarum genera ponit: hoc verò nō simpliciter dicitur efficiens, sed efficiens per emanationem, & efficiens impropriè dictum, & solet appellari forma: simile namque est formæ: quia ab effectu nunquam separatur, quum eum in eodem subiecto efficiat, non extra: sed quoniam est extra ipsam effectus essentiam, ideo ad effectricem potiùs causam redigitur, quàm ad formalem, licet formæ quoque simile sit, quemadmodum diximus. Efficiens autem propriè dictum non producit effectum immanentem, sed extrà positum: quia nihil propriè agit in seipsum, sed semper in aliud, propterea diximus hoc appellari externum: illud verò, quod per emanationem efficit, internum. Quæ omnia optimè exponuntur ab Auerroe in 34. commentario primi libri Posteriorū in declaratione quarti modi dicendi per se, considerans enim Auerr. eandem esse causam, quæ respectu compositi dicitur formalis, & respectu accidentis proprij dicitur effectrix per emanationem, dicit eandem causam duabus diuersis rationibus acceptam constituere primum, atque secundum modum dicendi per se, quatenus enim est forma compositi, in quo inest, & de eo tanquam de subiecto prædicari potest, & in eius definitione sumitur, eatenus primum dicendi per se modum constituit: quatenus verò eadem est causa effectrix proprietatum, quæ ab ea emanant in eodem subiecto, & facit vt in earundem definitionibus accipiatur subiectum, eatenus constituit secundum modum: hoc autem efficientis genus ab efficiente propriè dicto distinguens Auerr. inquit, hoc non efficere extra, sed intus: efficiens autem propriè dictum efficere extra: forma enim nihil agit extra, nisi per aliquod accidens medium, quo tanquā instrumēto vtatur: sed id, quod statim, & sine medio ab ea ꝓducitur, nō est nisi effectus immanens, qui ab ea per emanationem fluit: accidentia verò agunt aliquid extra se per veram effectionem, vt calor ignis alias res calefacit, & vrit, ignem ipsum alterare non potest: forma verò ignis potest quidem dici causa effectrix illius alterationis, nō tamen propinqua, sed remota: quia ꝑ medium calorem alterat: sine medio aūt nihil efficit, nisi in ipsomet igne, idq; per solā emanationem efficit, nō per veram effectionem: efficit enim in igne summum calorem, & motum ad supremum locum tanquam proprietates ignis ab ea in igne emanantes: propterea dicit Auerroes tale efficiens positum fuisse ab Aristotele in secundo modo dicendi per se: quia semper comitatur effectum, & effectus ipsum ex necessitate consequitur, quo fit, vt sumat illud in sua definitione: cuiusmodi nexus inter efficiens externum, & effectum suum non semper inspicitur, imò neque frequenter, sed rarò: datur enim sæpe efficiens non existente effectu: & contrà datur effectus non existente eius causa effectrice: quia efficiens potest interire,

Discrimē secūdi & quarti modi in causa effectrice consideratione.

Efficiens aliud est internum, aliud externum.

Efficiens aliud est cum actione, aliud per emanationem.

A B C D E F

non intereunte effectu, sicuti effectus quoque interimi potest, non interempto efficiente: itaque rarò externum efficiens inuenias, quod cum effectu reciprocetur, proinde effectus non sumit in sua definitione causam suam effectricem, nisi rarò; quum enim sine illa possit existere, potest etiam sine eadem definiri: hoc igitur efficientis genus reiectum est ab Aristotele ad quartum modum dicendi per se, tanquam non faciens in terminis propositionis nexum definitiuum, nisi rarò, & ex accidenti. Clarum est igitur secundi, & quarti modi discrimen, & sublata est tota difficultas, quę multorum animos perturbare potuit.

Caput XI. quòd soli duo priores modi dicendi per se necessitatem habeant, & eam maiorem, quàm conditio de omni.

HAEc omnia, quæ hactenus dicta sunt, quisquis bene considerauerit, facilè intelliget, propositiones per se primi, ac secundi modi omnes habere necessitatem, alias non item: quod in eodem capite statim post declarationem quatuor modorum dicendi per se docet Aristotel. breuiter tamen, & obscurè, quippe qui nobis eorum, quæ ibi dicuntur, rationem afferendam reliquit. Tertius quidem modus nullam habet necessitatem: quoniam enim alicuius rei de alia re prædicationem non habet, ideo an necessariò prædicetur necne, considerare non possumus: sed in eo sola rei existentia enunciatur, quæ potest esse per se, nec tamen esse necessaria. existit enim per se substantia indiuidua, vt hic homo, qui tamen non ex necessitate existit, quoniam aliquando non fuit, & aliquando non erit. In quarto etiam modo dicendi per se non est necessitas, nisi rarò, & ex accidenti: effectus enim cum causa sua externa non reciprocatur, nisi rarò, vt Auerroes docet in commentarijs 34 & 35. primi libri Posteriorum: est namque sæpe causa effectrix, antequam effectum produxerit, est etiam sæpe ipse effectus, ea interempta: similiter causæ finalis cum effectu non necessaria est connexio, quum plura videamus esse gratia finis, quæ sine illo frustrantur. Quare neque necessaria est causæ externæ de effectu prædicatio, neque effectus de causa, proinde in quarto modo est prædicatio per se absque necessitate, quum neque posito effectu, ponatur ex necessitate causa eius externa; neque posita causa ponatur ex necessitate effectus. In duobus autem prioribus modis per-

Tertius modus nō habet necessitatē.

Quartus modus nō habet necessitatē, nisi rarò.

Omnia prædicata primi modi inhærent necessariò.

A petua, & ea perspicua inest necessitas inhærentiæ prædicati in subiecto: nam quæ per se primo modo prædicantur, sunt genera, vel differentiæ, vel integra definitio, quorum nullum à specie vnquam separari potest non modò re, sed ne cogitatione quidem: quia quod essentiam alicuius constituit, ab eo & re, & mente inseparabile est. In propositione quoque secundi modi certum est necessitatem inesse. nam accidens proprium, B quum ab essentia, & à forma sui subiecti fluat, essentiale accidens dicitur: quia essentiam consequitur, ideo neque re, neq; mente potest separari; etenim neq; fieri vnquam potest, vt homo non sit risibilis, neque possumus sine terminorum repugnantia imaginari, hominem non esse risibilem, homo enim formā suam habet ex necessitate; quia per eam est homo, hanc ex necessitate insequitur risibilitas, ergo si est homo, est ex ne- C cessitate risibilis, qua enim ratione est homo, eadem ratione risibilis est: quando igitur eum non esse risibilem imaginamur, hominem tamen esse, tunc & risibilem, & non risibile ipsum esse simul imaginamur, quod est absurdum; & fieri non potest. Quòd autem in his duobus modis dicendi per se maior insit necessitas, quàm in conditione de omni, facilè ostenditur. nam propositio de omni, quæ non sit per se, vt hæc, omnis cor- D uus est niger, nullum habet essentialem terminorum connexum, quum naturam corui quatenus coruus est, nigredo non consequatur, quo fit, vt nec in definitione corui sumatur nigredo, nec in definitione nigredinis coruus: propterea dicebat Porphyrius, cogitari posse coruum album; quum enim nigredo de essentia corui non sit, neque essentiam corui consequatur, nil prohibet, quo minus coruum sine illo colore imagi- E nemur: itaque habita essentiæ corui ratione non est ei necessaria nigredo: sed neque coruus nigredini necessarius est, quandoquidem datur in alijs rebus nigredo, in quibus etiam omni coruo sublato seruaretur: idcirco eiusmodi propositio est de numero illarum, quæ dicuntur necessariæ ex accidenti, non necessariæ per se: coruum enim esse nigrum est necessarium propter materiam, nō propter formam propriam, & pro- F priam naturam corui. Secundus itaque necessitatis gradus, qui consistit in duobus prioribus modis dicendi per se, multò efficacior est primo, qui in conditione sola de omni constitutus est; addit enim essentialem, ac definitiuum connexum, quem ille non habet.

Secundus modus habet inhærentiæ necessitatem.

Cur per se habeat maiorem necessitatem quam de omni.

Caput XII. declaratio contextus 35. lib. 1. Posteriorum, & solutio dubitationis aduersus secundi modi necessitatem.

De secundo autem modo dicendi per se dubitatio exoritur, quam Aristoteles soluit in context. 35. libr. 1. Posteriorum, quem locum non erit ab re si in præsentia interpretemur: dubitatio talis est; videntur plura esse accidentia propria, quæ de subiectis suis prædicantur per se secundo modo, & sumunt illa in suis definitionibus, attamen subiectis suis necessaria non sunt, quum possint & inesse, & non inesse: accidentium enim propriorum duo sunt genera, alia quidem simpliciter prædicantur de subiecto, vt risibile de homine, & tres anguli duobus rectis æquales de triangulo, quorum omnium necessitas manifesta est, & omni dubitatione caret: alia verò non simpliciter, sed ambo contraria de subiecto prædicantur, vt de numero par, vel impar, de linea rectum, vel curuum, proprium enim est numeri, vt sit par, vel impar, proprium est lineæ vt sit recta, vel curua: hæc igitur subiectis suis necessaria esse non videntur: quia non est necessariũ, lineam esse rectam, quum possit esse curua, neque esse curuam, quum possit esse recta: similiter numerum neque necesse est parem esse, neque esse imparem. Dubitationem hanc soluere voluit in dicto loco Aristotel. vt certum, atque indubitatum maneret, nullum esse tum primi, tum secundi modi prædicatum per se, quod non habeat inhærentiæ necessitatem: solutio autem in hoc consistit, quòd si duo illa contraria simul cum disiunctiua particula sumantur, constituunt vnum proprium, quod de subiecto suo ex necessitate prædicatur, at si vtrumque seorsum, & simpliciter accipiatur, neutrum est prædicatum necessarium, vt in dubitatione rectè dicebatur: omnem enim numerum parem esse non est necessarium, neque omnem numerum esse imparem; sed est tamen necessarium, omnem numerum vel parem esse, vel imparem; non enim seorsum vt duo propria accipiẽda sunt, sed coniunctim vt vnum. Talem inhærendi necessitatem probat Aristoteles argumentans ab oppositione contradictoria, & à priuatiua ad oppositionem contrariam; de oppositione enim contradictoria in promptu habemus axioma illud, quod dicitur principium contradictionis; de omni re aut affirmare, aut negare verum est, quod nemo est, qui ignoret summè necessarium esse, & perpetuam in rebus omnibus habere veri-

Solutio.

Accidentiũ propriorum duo genera.

A tatem. De priuatiua quoq; oppositione clarum est, si in subiecto apto accipiatur, eam eodem modo necessariam esse: necesse est enim omne animal visus capax vel cœcum esse, vel videns, id est alterum duorum habere indistinctè, sed non alterum seorsum non nominato altero; secus esset, si priuationem, & habitum ad non aptum subiectum referremus, vt ad lignum: non enim necessarium est, lignum vel videns esse, vel cœcum,
B quum ei neutrum competat: quam igitur necessitatem habet in rebus omnibus contradictio, eam in subiecto suo idoneo habet oppositio priuatiua. Propria verò illa, de quibus sermo nunc est, contrariè opponi inuicem videntur, vt in litera significat Aristoteles, qua de re non est in præsentia disputandum: Aristot. igitur ita argumentatur: par, & impar, rectum, & curuum, & alia eiusmodi contraria, si in subiecto suo accipiantur,
C vim habent oppositionis priuatiuæ, imò & cõtradictoriæ: quare sicuti necessarium est, contradictionis alteram partem veram esse, ita horum duorum contrariorum alterum in subiecto apto necesse est inesse, vt in omni numero aut par, aut impar: hæc enim in numeris instar contradictoriorum esse manifestum est, vt enim impar, & par contrariè opponũtur, ita impar, & non impar contradictoriè: atqui par, & non impar in nume-
D ris idem significant, ergo idem est contrarium imparis, & contradictorium imparis. quemadmodum igitur necesse est, omnem numerum vel imparem esse, vel non imparem, ita necesse est, omnem numerum vel imparem esse, vel parem. Ita horum propriorum necessitatem ostendit eo in loco Aristoteles. De his sermonem faciens multis in locis Auerroes dicit ea in suis definitionibus non accipere proprium subiectum, sed ge-
E nus proprij subiecti, & hac ratione prædicari per se secundo modo de genere sui subiecti: pro cuius dicti intelligentia sciendum est, par, & impar esse proprietates duarum specierum numeri: ita rectum, & curuum proprietates esse duarum specierum lineæ: sed quoniam species illæ proprijs nominibus carent, eas nominibus proprietatum significamus, & rectam lineam speciem lineæ dicimus, & parem numerum speciem nume-
F ri; propterea in harum proprietatum definitionibus non possumus proprium subiectum sumere, nisi idem per semetipsum definire vellemus, quandoquidem subiectum nullo alio nomine appellatur, quàm nomine proprietatis: loco igitur subiecti proprij accipimus genus ipsius, vt numerum in definitione paris; dicimus enim par esse numerũ in duo æqualia diuisibilem: idem fa-

Nota, cur alia accidentia propria sumat in sua definitione genus subiecti sui.

ciendum est, dum par pro specie numeri sumitur; ponendum enim est genus in definitione speciei. Sed ad eorum, quæ priùs diximus, confirmationem non est à nobis omittenda declaratio quorundam verborum Aristotelis in memorato contextu, quorum neque sensum, neque scopum aliquis hactenus planè intellexit: verba quidem in Latino codice sunt hæc. [*Quæ igitur dicuntur in simpliciter scibilibus per se sic, vt insint prædicatis, aut illa insint subiectis, & per ipsa sunt, & ex necessitate*] quorum verborum communis interpretatio hæc est; illa, quæ sunt per se aut secundo modo, aut primo, sunt & per se, & necessaria: in qua expositione est nugatio manifesta, quum idem de se prædicetur, dum dicitur, quæ sunt per se sunt per se, cuius erroris causa fuit praua Græcorum verborum in Latinum sermonem conuersio: vbi enim Aristoteles ait Græcè [δι' αὐτά τέ ἐστι, καὶ ἐξ ἀνάγκης] non bene dicitur Latinè [*& per ipsa sunt*] sed dicendum est, *propter ipsa*] id enim occasionem dedit existimandi verba illa [*per ipsa*] significare per se, sed clarum est, eam præpositionem [διὰ] ibi significare, propter, vt eandem acceperat Aristoteles in cõtextu præcedente loquens de quarto modo dicendi per se, dixerat enim [*quod propter ipsum inest vnicuique, est per se, quod verò non propter ipsum, accidens*] vbi dictio illa significauit causam: nam sensus fuit, quando terminorum alter alterius causa est, dicitur esse per se, sed quando neuter est causa, ex accidenti esse dicitur. quare etiam in principio sequentis contextus eadem dictio significat causam, vt etiam ipse illorum contextuum connexus omnino requirit: nam scopus Aristotelis in illa enumeratione modorum dicendi per se nullus alius fuit, quàm inuenire propositiones summè necessarias: ergo modis illis omnibus expositis, debuit docere, quinam modi necessitatem habeant, & qui non habeant, & illos quidem accipere, hos autem dimittere; quod quidem facit in illo contextu 35. quum enim in quarto modo dicendi per se dixisset inesse causam, & id, quod est propter ipsum, statim subiungit, duos priores modos dicendi per se non modò significare causam, sed etiam habere necessitatem, vt sensus sit; illa quidem, quæ dicũtur per se quarto modo, propter ipsa sunt, sed necessitatem prædicationis non habent. illa verò, quæ dicuntur per se primo, vel secundo modo, & propter ipsa sunt, & necessaria sunt; illis igitur solis duobus modis necessitatem tribuit, & alios reijcit, & quia dubitari poterat de quibusdam prædicatis secundi modi, statim dubitationem illam soluit, quemadmodum declarauimus, vt postea colligat ea omnia, quæ ijs duobus modis prædicantur, esse prædicata suis subiectis necessaria, quam conclusionem in calce eius contextus legimus, sed à paucis bene intellectam. quando enim dicit Aristoteles [*necesse & per se inesse*] multi putauerant, esse per se, quo sensu nihil est absurdius: quandoquidem præcedentia verba non ostenderant ea prædicata esse per se, sed esse necessaria; nulla igitur alia conclusio deduci poterat, quàm hæc: ergo ea, quæ per se insunt, ex necessitate insunt: quem sensum Latinus interpres clarè significasset, si ita, vt debuit, vertisset, ea, quæ per se sunt, necesse est inesse, vt ijs verbis [*ea quæ per se sunt*] subiectum conclusionis illius contineatur; illis autem [*necesse est inesse*] significetur prædicatũ, quem solum sensum Græca verba habere possunt, quum Aristoteles dicat [ἀνάγκη καὶ τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν] solent enim Græci in propositionibus articulum subiecto apponere, non prædicato. Illa verò particula [*igitur*] quam in initio illius contextus legimus, significat, Aristotelem ex ijs, quæ dixerat, colligere duos priores modos dicendi per se & causam significare, & habere inhærentiæ necessitatem. quomodo autem id colligatur, ipse non declarat, sed ex ijs, quæ in illorum duorum modorum declaratione dixerat, nobis facilè intelligendum reliquit; satis enim ipsi fuit dixisse, eos duos modos nexum habere terminorũ definitiuum; alter enim terminorum in sua definitione alterum sumit, quo quidem nexu nullus in propositione maior datur; hinc autem fit, vt ambo illi modi & causam significent, & magnã habeant necessitatem: nam definitio ex causis rei constat: ergo in primo modo prædicatum est causa subiecti, & in secundo subiectum est causa prædicati. necessarius autem est talium terminorum connexus: quia quod in alicuius definitione ponitur, est ei necessarium, & ab eo inseparabile: quoniam essentiam eius cõstituit; est itaque in illis duobus modis non solùm nexus causæ cum effectu, sed etiam necessarius, & insolubilis, quum illa causa sumatur in definitione effectus.

Communis error in intelligentia verborum Arist.

F I N I S.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE *PROPOSITIONIBVS Necessarijs,* LIBER SECVNDVS.

Caput I. de significationibus huius vocis, Vniuersale.



ECLARATIS duobus necessitatis gradibus, ad tertium transeamus à Græcis καθόλου appellatum, à nostris prædicatum vniuersale. Ante omnia, ne ambiguitate laboremus, huius vocis significationes distinguendæ sunt. Tribus modis apud Aristot. vniuersale accipi solet, quorum duo satis apud philosophos triti, atq; vulgati sunt, tertius minùs est vsitatus, quē hîc sumit Aristot. & videtur ipsius inuentū fuisse, quū dicat [*vniuersale autem dico.*] Primùm quidem accipitur pro re vniuersali, & diuiditur in tria illa vniuersalia, quorum sæpe fit mentio in philosophia, ante multa, in multis, & post multa: vniuersale ante multa ideam significat à Platone positam; vniuersale in multis est ipsa natura communis, quæ extra animum in indiuiduis existit, vt natura animalis, & natura humana singulis hominibus insita; vniuersale post multa est illud, quod in animo ex indiuiduis à nobis collectū prædicatur de pluribus, vt animal cōmune, & homo communis mente conceptus. Secundo modo sumitur vniuersale non pro re, sed pro modo, quæ acceptio logica est, & ab Aristotele tractatur in libro de Interpretatione, vbi quū vniuersales enuntiationes ab alijs enūtiationibus distinguat, docet non ex re vniuersali Enuntiationem dici vniuersalem, sed ex modo vniuersali adiecto; hæc enim, homo est animal, non est enuntiatio vniuersalis, licet homo, & animal sint res vniuersales, sed fit vniuersalis, si modus vniuersalis apponatur: vt, omnis, vel, nullus, quæ quantitatis notæ appellari solent, & propositionem reddunt vniuersalem, dum subiecto apponūtur: nam prædicato eas apponere non cōuenit, vt ibi Aristoteles ostendit; hoc igitur vniuersale complexum est, & in enuntiatione considera-

Vniuersale solet accipi tribus modis.

Prima acceptio in tres diuisa.

2. acceptio.

A ratur. illud verò, quod rem significat, simplex est. Neutra harum significationum hic ab Aristotel. sumitur, sed alia ab his longè diuersa; sumit enim vniuersale pro prædicato vniuersali in propositione, quod ipsam summè necessariam esse facit; ideo hæc acceptio distinguitur à prima, quoniā illa simplex erat, & absque enuntiatione, hæc verò est in enuntiatione. à secunda verò differt: quoniam, etsi illa quoque in enuntiatione
B sumebatur, tamen erat conditio subiecti respectu prædicati. hæc autē est conditio prædicati respectu subiecti: in verbis enim Aristotelis manifestum est, prædicatum vocari vniuersale, non subiectum, cum relatione tamen ad subiectum, est enim talis conditio, quæ prædicato non conuenit nisi cum respectu ad certū subiectum: nam quando subiectum ei supponitur tale, quale præcipit Aristoteles, nempe quod ei æquale sit, & cum
C eo reciprocetur, dicitur respectu eius esse prædicatum vniuersale, vt tres anguli æquales duobus rectis respectu trianguli est prædicatum vniuersale, sed non respectu æquilateri. Qualis autem conditio hæc sit, tunc cognoscemus, quando definitionem prædicati vniuersalis ab Aristotele traditam intellexerimus.

3. acceptio.

Caput II. quid sit prædicatum vniuersale.

D Tertiam hanc necessitatis conditionem declarare volens Aristoteles, duas attulit descriptiones prædicati vniuersalis, quarum prior hæc est, vniuersale est quod de omni est, & per se, & quatenus ipsum; & rectè facit, quum conditionem prædicati describat per conditiones subiecti: nam relatiuorum ea est natura, vt alterum in al-
E terius definitione sumendum sit, neque intelligi possit sine relatione ad alterum tres autem dicit Aristoteles in subiecto cōditiones postulari, si prædicatum debeat ei esse

Prior descriptio prædicati vniuersalis.

vniuerſale, nempe vt ſubiectum omne, & per ſe, & quatenus eſt ipſum, illi prædicato ſupponatur; quemadmodum enim diximus, de omni, ſignificare de omni ſubiecto, & per ſe, ſignificare per ipſum ſubiectũ: ita in tertia conditione, quatenus ipſum, dictio illa, ipſum, ſignificat ſubiectum; tunc enim propoſitio dicitur eſſe quatenus ipſum, quando vera eſt cum duplicatione ſubiecti, vt hæc: homo eſt riſibilis: quia homo quatenus eſt homo, eſt riſibilis. hæc autem: homo eſt mobilis, vera quidem eſt, ſed non cum duplicatione ſubiecti: non enim homo quatenus homo, eſt mobilis, ſed quatenus corpus. quare non eſt propoſitio quatenus ipſum: proinde neque vniuerſalis, etiamſi dicamus, omnis homo eſt mobilis, prout hoc in loco ſumitur vniuerſale. Quoniam igitur per illas tres ſubiecti conditiones declarat Ariſtoteles hanc conditionem prædicati; ideo ſi tres illæ cognitæ eſſent, iam plenè cognoſceremus, quid ſit prædicatum vniuerſale; duæ quidem iam declaratæ ſunt, nempe de omni, & per ſe; tertia verò noua cõditio eſt, quæ declaratione indigebat, propterea eam ſtatim declarat Ariſtoteles dicens, καθ' αὑτὸ, καὶ ᾗ αὐτὸ idem eſſe: quaſi dicat, ſi noſti quid ſit per ſe, noſti etiam quid ſit quatenus ipſum; idem enim ſignificant, quæ Ariſtotelis verba maximum omnibus logicis negotium faceſſunt, & multos multas dicere ineptias coegerunt, quas nos conſultò omittimus, ſed eam, quam ipſi excogitauimus, ſententiam exponemus. Si rationẽ quæramus, cur prædicatum de omni ſubiecto, & per ſe, & quatenus ipſum eſt, vocetur ab Ariſtot. vniuerſale (omnino enim aliquam eſſe oportet huius appellationis rationem) nullam inuenimus præter hanc vnam, quòd vniuerſum illud prædicatum in eo ſubiecto comprehenditur, & extra illud nuſquã inuenitur; quando enim prædicato totũ ſubiectum, in quo ineſt, ſupponimus, vt nihil eius prædicati extra illud ſubiectum in alio ſubiecto reperiatur, dicitur eſſe illi ſubiecto prædicatum vniuerſale, & ſubiectum quatenus ipſum eſt, dicitur habere illud prædicatum, non quatenus aliud; exẽplis res clarior fiet; hæ propoſitiones ſunt quatenus ipſum, & vniuerſales: homo eſt rationalis: homo eſt riſibilis: quia totum rationale, & totũ riſibile in homine ſolo ineſt, & neutrũ extra hominem in alia vlla re inuenitur; ineſt etiam vtrunq; homini quatenus homo eſt, non quatenus eſt animal, neq; quatenus eſt corpus, neque quatenus aliquid aliud: nam ſi quatenus animal, alijs quoque animalibus competerent: at ſoli homini competere poſſunt: ergo in eo inſunt ea tãtùm ratione, qua homo

Quomodo per ſe, & quatenus ipſum idem ſignificent.

Ratio cur prædicatum dicatur vniuerſale.

A eſt; hæc autem propoſitio: omnis homo eſt mobilis, non eſt quatenus ipſum, neque vniuerſalis; non enim quatenus eſt homo, ſed quatenus eſt corpus, dicitur mobilis; proinde alijs quoque corporibus mobilitas ineſt. quare nõ tota in homine comprehenditur, neq; eſt prædicatum vniuerſale reſpectu hominis. Ex his colligimus, ſententiam Ariſtotelis fuiſſe, quòd nulla propoſitio demonſtrationem ingredi poſſit, quæ non habeat B terminos pares, & reciprocabiles; quòd enim ſubiectum totum à prædicato cõtineatur, manifeſtum eſt ex ſola cõditione de omni. quia ſi de omni ſubiecto illo prædicatur, nulla eſt eius ſubiecti pars, quæ ab illo prædicato non comprehendatur; quod autem è conuerſo etiam prædicatũ totum in eo ſubiecto incluſum ſit, expreſſit per tertiam conditionem, dicens prædicatum debere eſſe vniuerſale reſpectu illius ſubiecti, id eſt vniC uerſum in eo ineſſe; quam conditionem poſtea exemplis declarans ſumit hoc prædicatum, tres angulos æquales duobus rectis, quod cum tribus ſubiectis comparat, cum figura, cum triangulo, & cum æquilatero; reſpectu quidem figuræ dicit non eſſe prædicatum vniuerſale: quia non omni figuræ ineſt; neque reſpectu æquilateri, quia latiùs patet, quàm æquilaterum, & alijs quoq; præter ipſum ineſt: at reſpectu trianguli eſt prædiD catum vniuerſale: quia non excedit triangulum, neq; ab eo exceditur; voluit itaq; Ariſtot. illud eſſe prædicatum vniuerſale alicui ſubiecto, quod & omni, & ſoli inſit: proinde æquale ſit, & cum eo reciprocetur; quod eo quoq; argumento comprobari poteſt: nam ſi propoſitiones omnes p ſe primi ac ſecundi modi ad demonſtrationẽ idoneæ fuiſſent nulla excepta, non opus erat Ariſtoteli pro inuenienda ſumma propoſitionis neceſſitaE te tertiam conditionẽ adijcere, ſed ſatis fuiſſet dicere, propoſitiones debere eſſe de omni, & per ſe aut primo, aut ſecundo modo: quoniam in contextu 35. declarauerat in ijs duobus modis neceſſitatem ineſſe, aliquam igitur eſſe oportet in ijs modis propoſitionem, quæ ſummam neceſſitatem nõ habeat, & ad demonſtrationem inutilis ſit, ad quam excludendam Ariſtoteles tertiam hanc conditionẽ adiecerit; reuera enim excludere voF luit omnes propoſitiones, quarum prædicata ſint ampliora ſubiectis, vt in ſequentibus demonſtrabimus. Nunc autem illud à nobis conſiderandum eſt, has tres conditiones, de omni, p ſe, & quatenus ipſum, hoc ordine eſſe diſpoſitas, vt prima ſit amplior alijs duabus, & ſecũda ſit amplior tertia; vt omnis ꝑpoſitio per ſe ſit etiam de omni, non è conuerſo; & omnis propoſitio, quæ ſit quatenus ipſum

Omnis propoſitio demonſtratiua habet terminos reciprocabiles.

ipſum, ſit etiam per ſe, non è conuerſo; cum quodam tamē diſcrimine nulli hactenus cognito; non enim vt ſe habet de omni ad per ſe, ita per ſe ad quatenus ipſum, ſiue ad vniuerſale: nam cōditio de omni ſi referatur ad conditionē per ſe, eſt illius genus, quod per differentiam ſuperuenientem coarctatur; dicimus enim, propoſitio de omni alia habet eſſentialem terminorum connexum, alia nō habet; illa quæ habet, dicitur per ſe; illa verò quæ nō habet, dicitur per accidens; itaq; B eſſentialis connexus eſt differentia diuidens conditionē de omni tanquam genus, & conſtituens conditionem per ſe tanquam ſpeciem illius generis; & eſt diuerſa à differentia conſtituente conditionē de omni, quemadmodum differentia hominem cōſtituens eſt diuerſa à differentia conſtituēte animal; eſſentialis enim connexus non requiritur vt ſit conditio de omni, ſed ſufficit ſubiecti, ac temporis vniuerſitas ad eam conditio- C nem conſtituendam; ſicuti ſi debeat eſſe animal, non requiritur, vt ſit rationis compos, ſed ſatis eſt, ſi ſenſum habeat. At conditio per ſe ad conditionem quatenus ipſum refertur non vt genus ad ſpeciem, ſed vt idem differens per magis & minùs perfectū, per purum & non purum; quod exemplis facilè declarabitur: color, & albedo ita ſeſe habent, vt color ſit genus albedinis, & albedo ſit ſpecies coloris, quæ per differentiam D generi adiectam cōſtituitur, & diuerſam ab ea differentia, qua conſtituitur color genus. albedo autem quum habeat contrariam nigredinem, poteſt per eius cōmiſtionem fieri impura, & remiſſa, poteſt etiam eſſe pura & ſumma, ſi nihil habeat nigredinis admiſtū; albedo igitur pura, & albedo remiſſa, quæ nomen albedinis ſeruet, non ſunt duæ ſpecies albedinis, ſed vna, & eadem; ſiquidem differentia ſecundùm magis & minùs non E variat ſpeciem; vtraque enim per eandem differentiam conſtituitur, & eadem eſt vtriuſq; natura; alterata ſolùm per intenſionem, & remiſſionem; alterata enim differentia conſtituente; id eſt intenta, vel remiſſa, ſpeciem quoq; conſtitutam intendi, vel remitti neceſſe eſt, nec ob id fit alia ſpecies. Vt igitur hæc tria ſe habent; color, albedo ſimpliciter ſumpta, & puriſſima albedo; ita & hæ tres cōditiones, de omni, per ſe, & quatenus F ipſum. prima namq; eſt genus ſecūdæ; ſecunda tamen non eſt genus tertiæ; ſed eſt eadem conditio differens vt albedo, & puriſſima albedo; id enim quod dicitur per ſe, contrariū habet ſecundùm Ariſtotelem id, quod vocamus per accidens, quemadmodum & neceſſario contrarium eſt contingens; ſi itaque propoſitio aliqua ſit per ſe, aliquid tamen

Ita ſe habet per ſe ad quatenus ipſum, vt de omni ad per ſe.

A ſui contrarij commiſtum habeat, impuram & remiſſam eam conditionem habet. ſi verò expurgato omni contingente, & omni accidentario nihil in ea maneat, niſi per ſe, & eſſentiale, illud eſt puriſſimum per ſe, & magis per ſe, quàm ſi eſſet remiſſius, quemadmodum album ſummum eſt magis album, quàm album remiſſum. Conditio igitur per ſe ſuſcipit magis & minus, & quando ſumma eſt, & ad puritatem redacta, idem eſt, ac quatenus ipſum. dum autem eſt impura, nō eſt idem, ſed latiùs patet, ſicut albedo ſimpliciter ſumpta, quæ & puram, & impuram complectatur, latiùs patet, quàm pura, nec tamen eſt ipſius genus; ita conditio per ſe non eſt genus conditionis quatenus ipſum, quum vtraq; per eandem differentiam conſtituatur, intenſam tamen, & remiſſam, quēadmodum diximus: nam conditio conſtituens conditionem, per ſe, eſt connexus terminorum eſſentialis. hoc autem nullus maior, aut efficacior datur: ideo tertia conditio, quatenus ipſum, non oritur ex additione nouæ differentiæ præter illam, quæ conſtituit conditionem per ſe, ſed ex ſola expurgatione eius, quod eſt per accidens, & ex reductione conditionis per ſe ad ſummam puritatem; illud igitur, quod eſt ſummè per ſe, eſt quatenus ipſum, neque duæ ampliùs conditiones hæ ſunt, ſed vna; hoc voluit ſignificare Ariſtoteles, quando dixit, per ſe, & quatenus ipſum idem eſſe, vt ipſius verba manifeſtiſſimè demonſtrant; poſtquam enim locutus erat de modis dicendi per ſe, accedens ad declarationem prædicati vniuerſalis, inquit [*vniuerſale eſt, quod eſt de omni, & per ſe, & quatenus ipſum*] nondum enim facta expurgatione diſtinguit quatenus ipſum ab eo, quod eſt per ſe; ſic enim per ſe la tiùs patet, quàm quatenus ipſum; ſed adiecta conditione, quatenus ipſum, à qua conditio per ſe ad ſummam puritatem redigitur, & fit exquiſitum per ſe: ſubiungit, tale per ſe, & quatenus ipſum eſſe idem, nec ampliùs ſumit p ſe vt latius, ſed vt æquale: imò vt idem quod quatenus ipſum, vt ſequentia verba clarè oſtendunt; exemplis enim rem declarans duas ibi facit illationes; vnam dicens, eſt quatenus ipſum: ergo eſt per ſe: alteram dicens, eſt per ſe: ergo eſt quatenus ipſum. Hoc etiam ipſæ voces ſignificare videntur: nā [καθ' αὑτὸ] & [ᾗ αὐτὸ] per ſeipſum, & quatenus ipſum, nil aliud ſignificare videntur, quàm per eſſentiam propriam; quando enim ſubiectum per ſuam eſſentiam habet illud prædicatum, dicitur per ſeipſum, & quatenus ipſum illud habere: quaſi dicatur ex eſſentia illius ſubiecti, non ex alia ratione illud prædicatum ei competere. Idem

Per ſe dicitur & magis, & minus.

Eſſentiali cōnexu nullus maior datur.

Altera descriptio prædicati vniuersalis.

significauit Aristoteles in altera definitione ipsius vniuersalis, quam eo in loco attulit, eandem quippe definitionem referens alijs verbis ad rem magis declarandam: priùs enim dixerat, vniuersale prædicatū esse quod inest omni subiecto, & per se, & quatenus ipsum: deinde dicit vniuersale esse quod de quolibet, & de primo subiecto prædicatur: in qua secunda descriptione duas tantùm conditiones exprimit, quum in altera priore tres expresserit: nam [*de quolibet*] idem est ac [*de omni*] quæ trium illarum conditionū prima fuit. dictio autem illa [*primo*] idem significat quod quatenus ipsum, quæ fuit postrema conditio: mediam igitur conditionem subticuit in secunda descriptione Aristoteles: quia facta ea, quam diximus, expurgatione, & restrictione conditionis per se ad summam puritatem, per se, & quatenus ipsum, & primum, idem significauit, & post eum locum cōfunduntur semper ab Aristotele tanquam idem significantia: satis igitur fuit in secunda descriptione dicere [*primo*] quum idem significet, quod per se, & quatenus ipsum. Hanc sententiā apud Auerroem apertè legimus in suis quæstionibus logicis in quæstione decima, vbi dicit, per se, dupliciter sumi, communiter & propriè, & communiter acceptum non esse idem, quod primum. propriè autem acceptum idem esse, quod primum. Quomodo autem primum, & quatenus ipsum eandem penitus conditionem significent, facilè intelligetur, si declaremus, quid eo in loco significet ea dictio, primum: dicimus itaque, primum ibi significare subiectum, respectu tamen prædicati, vt de illis quoque tribus conditionibus diximus, de omni, per se, & quatenus ipsum. quando igitur subiectum quatenus ipsum est, habet illud prædicatum, tunc dicitur esse subiectum primum, cui id prædicatum insit: quod quidem exemplis manifestum fiet. sit prædicatū motus, quod cum his duobus subiectis conferatur, cum animali, & cum corpore. quod est animalis genus; prædicatur de corpore motus vniuersaliter: quia quatenus ipsum; corpus enim quatenus est corpus, mouetur: de animali verò prædicatur quidem, & de omni animali, sed non vniuersaliter: quia non quatenus est animal, sed quatenus est corpus: non igitur animali vt primo subiecto competit motus, quia corpori priori, ideoq; animali per corpus medium. corpori autem inest vt primo subiecto: quia ei competit nō quatenus est aliquid aliud, sed quatenus est corpus: igitur illud idem subiectū, de quo quatenus ipsum est prædicatur prædicatum, est etiam subiectum primū illius prædicati; & e con-

Quid sit subiectum primum.

A trario de quo nō quatenus ipsum est, prædicatur prædicatum, id nō est subiectum primum; itaq; eadem conditio est quatenus ipsum, & primū. Ex his patet, eandem propositionem habere prædicationē vniuersalem, & primam, & quatenus ipsum, & per se. dum enim sumitur per se coarctatum, hæc omnia idem significant: cum eo tamen discrimine, quòd per se, quatenus ipsum, & primū sunt cōditiones subiecti respectu prædicati. B vniuersale verò est conditio prædicati respectu subiecti: ideo quando Aristoteles dicit, in propositione esse vniuersale primū, vniuersale vocat ratione prædicati; primum verò ratione subiecti. Auerroes autem hac in re satis impropriè locutus est, disputans quodnam sit prædicatum primum, primum enim non dicitur prędicatū, sed subiectum respectu prædicati; sed excusandus est, quia Arabs fuit, & Græcę linguæ ignarus, eo præsertim, C quòd etsi in appellatione aliquid erroris commisit, in re tamen ipsa non errauit: imò adeo egregiè se gessit, vt nemo profundiùs ac meliùs, quàm ipse, mentē Aristotelis hâc in re penetrauerit: nam & Græcorum errores detexit, atque impugnauit, & totam rei veritatem pulcherrime explanauit. Errauit autem Latinus interpres in illo cōtex. 37. qui dictionem, primo, tanquam aduerbium posuit, quum sit nomen adiectiuū, quod sub- D iecto iungendum est, vt in Græca litera manifestum est, vbi in diuersis casibus hanc vocem protulit Aristoteles.

Caput III. in quo ea, quæ dicta sunt, colliguntur, & dicenda proponuntur.

HAc via. & per hos gradus nos perduxit Aristoteles ad inueniendam sum- E mam in propositionibus necessitatem. primùm enim per conditionem, de omni, proposuit nobis leuem, ac debilem necessitatem, quæ est inhærentia perpetua prædicati in subiecto absq; vlla essentiali connexione: deinde per conditionem, per se, maiorem protulit necessitatē, quæ est cum essentiali connexu, in quo tamen aliquid contingentis, seu accidentarij commissum sit; tandem per tertiam conditionem, quatenus i- F psum, omne accidentarium expurgauit, & remouit à propositionibus per se, & ita nos duxit ad summam, & exquisitam necessitatem, quā nō datur maior in enuntiatione. ea autem consistit in perpetuo & essentiali terminorum connexu sine vlla admistione contingentis. Sed nondum plenè cognita est ista summa necessitas, nisi omnes propositiones per se primi, ac secundi modi diligen-

Summa necessitas propositionum quatenus ips.

tes

ter conſideremus, & videamus, quænam im-miſtam habeant cõtingentiam, proinde ex-purgatiõe indiguerint. Hæc certè ardua res eſt, multiſq; difficultatibus plena, ob id à du bitationibus initium cõtemplationis, & oc-caſionẽ philoſophandi ſumemus, quod Ari-ſtoteles quoq; ſæpe facit; propoſita namque de aliorum ſententijs diſputatione, & alio-rum erroribus patefactis, faciliorẽ inuenien dæ veritatis viam reddere ſolitus eſt. Qua-tuor eſſe conſtat prædicata per ſe, tria primi modi, vnum verò ſecundi, quæ ſingula, con-ſiderandum eſt, an ſint prædicata vniuerſa-lia; genus, & differentia, & integra definitio prædicantur per ſe primo modo: accidens autem propriũ de ſubiecto prædicatur per ſe ſecundo modo; ſed de vltima differen-tia, ac de integra definitione nemo vnquam dubitauit, ſed omnes vno ore conceſſerunt, & differentiam vltimam de ſpecie, & defini-tionẽ de definito nõ modò per ſe, ſed etiam quatenus ipſum, & vniuerſaliter prædicari; talia enim prædicata cum ſubiectis recipro-cãtur, & in eis ſine medio inſunt. De reliquis dubia res eſt, & apud interpretes Ariſtotelis magnoperè controuerſa: nam Auerroes, & Latini omnes putant omnem propoſitio-nem per ſe ſecundi modi eſſe vniuerſalem, & omne accidens propriũ de proprio ſub-iecto non ſolùm per ſe prædicari, verùm e-tiam quatenus ipſum. contrà verò Themi-ſtius & Alexander negarunt in ſecundo mo-do dicendi per ſe dari prædicatum vniuer-ſale. Generis autem prædicatio duplex in conſiderationem cadere poteſt, vna de ſpe-cie: vt, homo eſt animal; altera de differen-tia ſua diuidente: vt, rationale eſt animal; Themiſtius vtramq; aſſerit eſſe prædicatio-nem vniuerſalem, Auerroes neutram; Latini prædicationem quidem generis de differen tia reieciſſe videntur, ſed alteram, quæ eſt ge neris de ſpecie, recepiſſe vt vniuerſalem. De differentijs verò remotioribus, & ſpecie am plioribus eadem ac de genere altercatio eſt; harum enim eadem eſt cõditio; illi quidem, qui putãt genus de ſpecie vniuerſaliter præ-dicari, remotam quoque differentiam vni-uerſaliter de ſpecie prædicari non inficia buntur. qui verò illud negant, hoc quoque negent neceſſe eſt; quod igitur de genere ſta tuemus, illud de remotis quoq; differentijs dictum eſſe intelligatur.

Interpretum diſſentiones proponuntur.

Caput IV. an prædicatio generis de differentia ſit vniuerſalis.

Them. ſententia.

CONſiderandum primo loco eſt, an præ-dicatio generis de differentia ſua diui-dente ſit vniuerſalis, nec ne; Themiſtius e-

A nim id apertè aſſeuerare videtur, quum di-cat [*Non conturbent autem nos exempla, vt cre-damus omnino æquandum eſſe prædicatum vni-uerſale ſubiecto, ſed ſciendum genera quoque de proximis ſibi differentijs vniuerſaliter prædicari, quamuis ampliora ſint, & differentias de ſpecie-bus*] ſubiungit etiam rationem Themiſtius *arg. Them.* ad hoc comprobandum, quando dicit [*hoc enim niſi conceſſerimus, ſequetur ſolùs definitio-nis eſſe demonſtrationem*] nam ipſe exiſtima-

B uit, in ſecundo modo per ſe non dari præ-dicatum vniuerſale. hoc igitur conſtituto, recta eſſe videtur eius argumentatio: nam ſi negemus genera, & differentias eſſe præ-dicata vniuerſalia, ſequetur nulla remane-re in demonſtrationibus prædicata per ſe, quæ vniuerſalia ſint, niſi definitiones. Sen-tentia hæc Themiſtij iure ab alijs interpre- *Confutatio* tibus improbatur: quia nimis ab Ariſtote-le & à veritate aliena eſt: nam tantum abeſt

C vt prædicatio generis de differentijs ſit v-niuerſalis, quomodo hîc ſumimus prædi-cationem vniuerſalem, vt ne per ſe quidem dicenda ſit, quod optimè oſtẽdit in ſua quæ-ſtione Scotus: quoniam igitur Themiſtius inquit, talem propoſitionem eſſe per ſe pri-mo modo, poſſumus aduerſus hoc argu-mentari ex vtraque primi modi conditione; prior enim conditio fuit, vt prædicatum in ſubiecto inſit extra animum, ſed extra ani-

D mum genus in differentia non ineſt, ſed po-tiùs differentia in genere. ineſt enim for-ma in materia, non materia in forma; non eſt igitur per ſe primo modo, quum ſit præ-dicatio contra naturam: conſtat etiam in v-ſu eſſe, vt differentias potiùs de genere præ-dicemus, quàm genus de differentijs: dum enim per differentias genus in ſpecies diui-dimus, dicimus, animal aliud rationale eſt, aliud irrationale, & ita de genere prædicã-

E mus vtramq; differentiam ſimul ſumptam. Ex altera verò conditione oſtenditur, ta-lem prædicationem neque primo, neque ſe-cundo modo poſſe dici per ſe; illa enim propoſitio neutro modo eſt per ſe, in qua neque prædicatum ſumitur in definitione ſubiecti, neque ſubiectum in definitione prædicati. huiuſmodi autem eſt hæc, de qua in præſentia loquimur: quia neque ge-nus ſumitur in definitione differentiæ, ne-

F que differentia in definitione generis; ſunt enim duæ partes eſſentiales diſtinctæ, qua-rum neutra eſt de eſſentia alterius, ſed vtra-que eſt de eſſentia ſpeciei: ſiquidem neque materia eſt de eſſentia formæ, neque forma de eſſentia materiæ, ſed vtraque ipſius com-poſiti eſſentiam conſtituit: ſiue igitur dica-mus genus eſſe formam generalem, & diffe-rentiam eſſe formam propriam, ſiue genus

esse materiam respectu differentiæ, neutrum de essentia alterius est: quia cuiusque formæ essentia distincta est ab essentia alterius formæ, & essentia materiæ distincta est ab essentia formæ, quemadmodum diximus. quòd autem dicitur, materiam, & formam sibi inuicem causas esse, id sano modo est intelligendum; eatenus enim alterutra alterius causa dicitur, quatenus se mutuò iuuant ad compositum constituendum: præterea verum est hoc ratione existentiæ, sed non ratione essentiæ: nam vt existant, mutuo egent auxilio, sed neutrius essentia ab altera pendet: ideo neutra sumitur in definitione alterius; genus enim, & differentiæ diuersas speciei perfectiones significant, quarum nulla ab alia comprehenditur: nam si comprehenderetur, non possent simul genus, ac differentię in definitione sumi, nisi nugatio committeretur, & idem bis acciperetur, perinde ac si quis diceret, homo est animal corpus, quum in animali corpus actu insit. Vanum est igitur, prædicationem generis de differentia vocare vniuersalem, quum neque primo, neque secundo modo sit per se. Clara est etiam sententia Aristotelis in contextu 37. quòd propositio non sit vniuersalis, nisi termini pares, & reciprocabiles sint; inquit enim, prædicationem trium angulorum duobus rectis æqualium de æquilatero non esse vniuersalem, propterea quòd prædicatum latiùs patet, quàm subiectum, idque adhuc magis declarat in capite sequente, quod de erroribus vocari solet: ergo neque prædicatio generis de differentia, neque alia vlla, in qua termini non reciprocentur, potest secundùm Aristotelem dici vniuersalis: & mirandum profectò est, quomodo Themistius aduersus Aristotelem id asserere ausus fuerit, imò etiam aduersus seipsum: nam in fine illius capitis de erroribus Themistius clarè confessus est, prædicatum de illo subiecto vniuersaliter prædicari, quo posito ponitur, & quo sublato aufertur. hæc autem est terminorum reciprocatio. Propterea aliqui fuere, qui Themistium defendi posse asseruerunt, si dicamus, ipsum intellexisse prædicationem generis de vtraq; simul differentia diuidente, non de altera separatim; eo enim modo termini sunt pares quum genus æquale sit ambabus differentijs simul sumtis; quæ defensio inanis, ac risu digna est; hi enim nil aliud respexerunt, quàm solam terminorum paritatem, quasi ea sola sufficiat ad reddendam propositionem vniuersalem, quod quidem minimè verum est: nam propositio fit vniuersalis à nexu terminorum summè essentiali, quem necessariò

Quomodo materia, & forma sint sibi inuicem causæ.

Repugnātia in verbis Themistij.

Defensio aliquorū pro Them.

Confutatio.

A consequitur paritas, & reciprocatio, vt postea ostendemus, nexus autem essentialis nō dicitur, nisi quando alter alterius causa est, quod de genere, ac differentijs dicere non possumus, quum neque genus causa sit differentiarum, neque differentia generis, vt suprà ostendimus. quare etiamsi ambæ simul differentiæ sumantur, non est prædicatio per se generis de differentijs: imò neque naturalis: nam argumenta à nobis facta non B minus roboris habent sumendo vtramque differentiam simul, quàm alteram separatim: adde quod ad demonstrationē est prorsus inutilis ea propositio, in qua de vtraque simul differentia prædicetur genus, vt considerantibus manifestum est. Sed in eo non parum hi errauerunt, quòd dum Themistium tueri conati sunt, non viderunt Themistium apertè reclamantem, qui non vult necessarium esse, vt in prædicatione vni- C uersali termini sint æquales, & dicit genera de differentijs vniuersaliter prædicari, licet ampliora sint; genera igitur accipit prout latiùs patent, quàm differentiæ. quare non de vtraque simul differentia, sed de vtraque separatim genus vniuersaliter prædicari asserit. Ad argumentum autem Themistij facile est respondere; dicebat enim, nisi genera de differentijs, & differentiæ de speciebus vniuersaliter prædicentur, sequetur so- D lius definitionis esse demonstrationem. Nos autem dicimus, alteram antecedentis partem veram esse, neque à nobis negari, nempe quòd differentiæ proximæ de speciebus vniuersaliter prædicentur; solum negamus, quòd genera de differentijs: propterea non sequitur solius definitionis esse demonstrationem, quum differentia quoque sit prædicatum demonstrationem ingrediens. Sed E præterea differentia etiam non considerata neganda est consequentia, videlicet quòd solius definitionis demonstratio erit; per hoc enim significat Themistius, nullū prædicatum, quod in demonstratione locum habeat, relinqui, nisi solam definitionem, quod tamen falsum est. quia vt concedamus neque genera de differentijs, neque differentias de speciebus vniuersaliter prędicari, relinquitur non tantùm definitio, sed etiam accidens proprium, quod de suo subiecto F vniuersaliter prædicatur; quanquam negauit hoc Themistius magnopere deceptus non minùs in hoc, quàm in illo: nam prædicationem generis de differentijs recepit vt vniuersalem, quam reijcere debuit; eam verò, quæ est accidentis proprij de subiecto, exclusit, quam apertissimè admisit Aristoteles.

Responsio ad arg. Them.

Caput

Caput V. an in secundo modo dicendi per se sit prædicatio prima, & vniuersalis.

DE hoc altero Themistij errore non erit ab re si priùs loquamur, quàm ad prædicationem generis de specie transeamus. ea namque difficillima, ac profundissima contemplatio futura est, cui nõ parum luminis, & auxilij allatura est hæc, quam modò proposuimus, Themistiani dogmatis impugnatio. Themistius & Alexander, referente eodẽ Themistio, in hunc errorem ducti sunt, vt dixerint, in secundo modo dicendi per se, proindein conclusione demonstrationis nõ esse prædicationem primam, & vniuersalem, sed eam ab Aristotele solis principiis attributam fuisse quòd verò eos in hũc errorem duxit, fuit illa dictio [*Primum*] qua Aristoteles in secunda descriptione vniuersalis vsus est, quemadmodum declarauimus: nam in conclusione prædicatur semper accidẽs propriũ de subiecto, de quo per causam mediam demonstratur. quare si inest subiecto per medium, inest non primo: quia medio priori inest; est igitur prædicatio prima in propositione maiore, vbi accidens de medio prædicatur, sed non in conclusione, vbi prædicatur de subiecto. Alexander tamen videns huic sententiæ manifestè repugnare verba Aristotelis, qui dixit in conclusione esse prædicationem primam, & demonstrari vniuersale primum; demonstratur autem conclusio, non principia, ad hoc cõfugit, quod etiam in conclusionibus est vniuersale primum, non quidem simpliciter, neq; exquisitè, vt in principiis, sed quodam modo: illæ namq; conclusiones, quę ex principiis primis demonstrantur, dicuntur primæ, & vniuersales, non simpliciter, neque ratione sui, sed quoniam ex principiis verè primis, & vniuersalibus deducuntur; quarum comparatione aliæ conclusiones, quæ non ex principiis primis demonstrantur, sed ex conclusionibus antea demonstratis, nulla ratione vniuersales, ac primæ dici possunt; vera igitur primitas in principiis solis locum habet: deinde in conclusionibus, quæ ex illis demonstrãtur: nam ratione principiorum, non ratione sui, primæ, & vniuersales dicuntur. in reliquis autem conclusionibus nullo modo primitas inest. Hanc Alexãdri sententiam Themistius nõ recipit ea ductus ratione, quòd paucæ admodũ essent demonstrationes, quarum cõclusiones possent appellari primæ, plurimæ verò haberent conclusiones non primas, vt in Geometria cernere possumus, vbi vnam demõstrationem, aut alterã inuenias, quæ ex solis primis principiis deducta sit, quum reliquæ omnes, quæ sunt quàmplurimæ, ex præcedentibus conclusionibus sint demonstratę: atqui verisimi-

Themi. & Alexandri sententia.

Argum. dictorum.

Alexand.

Them. contra Alexand.

A le non est, neque rationi consonum, Aristot. de conclusionibus tale præceptum dedisse, quod raro in conclusionibus demonstrationum haberet locum; ea enim, quæ raro sunt, ex accidenti esse dicuntur. quare de his nullę regulæ, nulla præcepta afferenda sunt. Propterea in sua sententia persistit Themistius, quòd prædicatio prima non sit in conclusionib. vllo modo, sed solùm in principiis: quoniam τὸ ἀκριβὲς (vt ipse ait) demonstrationis

B in principiis exquirendum est, in conclusionibus non item. hæ namq; satis est si ex eiusmodi principiis deriuentur, nec necessarium est, eas esse tales qualia sunt principia. Refellit Græcorum sententiam Auerroes, & eis nil aliud obiicit, quam verba ipsius Aristotelis, qui in contextu 37. & in aliis sequentibus asserit demonstrari conclusionem primam, & vniuersalem, & talem esse vult omnem conclusionem demõstrationis, non eam solum-

C modo, quæ ex primis principiis demonstratur, vt putauit Alexander; hoc enim exemplo philosophus frequentissimè vsus est, triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis, quæ est conclusio Geometrica ab Euclide demonstrata in primo libro Elementorũ non ex principiis primis, sed ex pluribus aliis conclusionibus antè demonstratis; est igitur contra eos clara Aristotelis authoritas, ad quam ipsi nihil respondent, neque respon-

D dere possunt. Possumus etiam in eorum dogmate notare manifestã repugnãtiam; priùs enim penitus negant, in secundo modo dicendi per se dari prædicationem vniuersalem: postea verò incõsideratè loquentes eam dari confitentur; maiorem enim propositionem dicunt esse vniuersalem, & primam, in qua accidens de medio prædicatur sine alio medio: at propositio maior semper est per se secundo modo nunquam alio, vt postea o-

E stendemus; ex sola igitur dubitatione, quam de conclusione demõstrationis habuere, non debuerunt omnino negare, in secundo modo dicendi per se dari prædicationem vniuersalem. Sed id, quod Græcos decepit, fuit ambiguitas eius vocis [*Primum*] quam optimè distinxit Auerroes; propositio enim potest duobus modis appellari prima, aut ratione causæ, aut ratione subiecti: prima dicitur ratione causæ illa, quæ nullam habet me-

F diam causam, per quam demonstrari possit. prima verò ratione subiecti ea est, cuius prędicatum nõ inest alij subiecto priori, sed huic primo. potest autem propositio esse prima ratione subiecti, quæ non sit prima ratione causæ; non tamen è conuerso: nam quæ prima est ratione causæ, ea etiam ratione subiecti prima est, vt propositio hęc, homo est risibilis, est prima ratione subiecti: quia nullum est subiectum medium, cui priori, quàm homini, insit risibilitas; sed homini primo inest; non est tamen prima ratione causę; quia cau-

Confutatio sententiæ Græcorum ex Auerr.

Solutio arg. Græcorum.

Propositio duobus modis dicitur prima.

sam mediam habet, per quam demonstrari potest, & propter quam homini inest, vt rationale; nec propterea dicitur risibile priùs inesse rationali quàm homini, quia rationale dum sumitur pro vltima hominis perfectione, simplicem formam significat, quæ non est subiectum, cui risibile insit, sed est causa, propter quam risibile inest homini; quod de omni accidente proprio dicimus; omnia namque habent subiectum proprium, cui insunt primo: quia nulli alij priori; nullum tamen inest primo ratione causæ, sed semper habet causam mediam, per quam insit. prima igitur propositio ratione causæ illa est, quæ mediam causam non habet, per quam demonstretur: prima verò ratione subiecti est, quæ medium subiectum nō habet, cui priori prædicatum insit, licet habere possit mediā causam, & per eam demonstrari. Hæc duo genera mediorum Auerroes distinguens inquit, mediam causam esse naturam simplicē, medium verò subiectum esse naturam compositam: causa enim quatenus est causa, simplex est; quia cuiusq; accidentis causa est, vel forma subiecti, vel alterum accidens, quod aut in eo subiecto est, aut extra. Huius distinctionis ignoratio Græcos illos in errorem traxit, qui putarūt, Aristot. de prædicato vniuersali loquentem vocasse propositionem primā eo modo, quo in secundo capite eius primi libri principia demonstrationis prima, & immediata esse dixerat: ibi enim accepit Aristoteles primum, & immediatum ratione causæ: ideo sola principia eo modo prima esse dixit, non conclusiones: at in quarto capite, & in quinto, vbi loquitur de necessitate propositionum, & de prædicato vniuersali, non sumit ampliùs primum ratione causæ, sed solùm ratione subiecti, propterea talem primitatem æquè principiis, ac conclusionibus tribuit. principia namque sunt prima tum ratione causæ, tum ratione subiecti, conclusiones verò ratione subiecti tantùm, non ratione causæ: conclusio igitur demonstrationis est prima, & vniuersalis non minùs, quàm principia. Philoponus autem in alium errorem incidisse videtur, eumque posteriores aliqui secuti sunt: putauit enim dari propositionem per se secundo modo, quæ non sit vniuersalis, nempe illam, in qua prædicetur accidens proprium de specie subiecti sui primi: si namq; dicamus, triangulum habet tres angulos duobus rectis æquales, propositio est per se, & vniuersalis: si verò dicamus, æquilaterum habet tres angulos æquales duobus rectis, hæc est quidem per se, at non est vniuersalis: quia prædicatum illi subiecto inest non primo, sed triangulo primo: hæc est Philoponi sententia, quam ipse dicit fuisse quorundam sectatorum Theophrasti. Ea tamen mihi non probatur: puto enim talem propositionem neque vniuersalem esse, neque per se, quod ita probo: Conditio constituens secundum modum dicendi per se est, vt prædicatum sumat in sua definitione subiectum, sed nulla species sumitur, aut sumi potest in definitione accidentis proprij sui generis, vt æquilaterum in definitione trium angulorum æqualium duobus rectis, aut homo in definitiōe motus: ergo eiusmodi propositio nō potest esse per se: assumptio probatur: quia certum est, nihil accidentarium in alicuius rei definitione sumi posse, sed quicquid in alicuius rei definitione sumitur, illi essentiale, ac necessarium esse debet: accidentarium autem alicui esse dicitur id, sine quo id esse potest: propterea existimauit Auerroes speciem omnem suo generi contingentem esse, quum sine illa genus esse possit. quemadmodum igitur species generi suo accidit, ita etiam propriæ generis affectioni accidere dicitur, vt homo motui: quia motus vt sit, homine non eget, & sine homine esse potest; quum itaque tale subiectum in definitione illius accidentis neque sumatur, neque sumi possit, quomodo potest eiusmodi propositio dici per se secundo modo? videntur etiam hoc negare Aristoteles, & Auerroes in contextu 37. primi libri Posteriorum, & in capite sequente, quod de erroribus appellatur. in contextu autem 96. lib. 2. Posteriorum Aristoteles talem prædicationem apertè numerat in prædicationibus per accidens. Tolerabilior autem est Alberti sententia, quā protulit in calce memorati capitis; inquit enim hanc propositionem, æquilaterum habet tres angulos æquales duobus rectis, partim dici posse per se, partim non posse: nam propriè non est per se, est tamen per se, quatenus in æquilatero est aliquid (nempe genus eius) quod in definitione illius accidentis sumitur; quasi dicat, est per se ratione trianguli, non ratione æquilateri; hoc autem concedi potest, & videtur Auerroes quoque hoc dixisse in commentario 94. lib. 2. Posteriorum, quo in loco multa dicit notatu digna ad id, de quo nunc loquimur, pertinentia. Mea igitur sententia est, non dari in secundo modo aliquam propositionem per se, quæ non sit vniuersalis.

Error Philoponi de prædicatione per se secūdi modi quæ non sit prima.

Omnis prædicatio per se secundo modo est etiam prima.

Omnis species est contingens suo generi.

Alberti sententia.

Caput VI. in quo illorum opinio, & argumenta exponuntur, qui dicunt, prædicationem generis de specie primam, & vniuersalem esse.

CONSIDERANDA manet generis de specie prædicatio, vt Auerrois opinionem cum communi aliorum sententia conferamus; omnes enim talem prædicationem putant primam, & vniuersalem esse, quod vnus Auerroes negat. Communis opinio magnam habet veritatis speciem, quæ meo

Opinio communis.

meo iudicio omnes decepit; videtur enim per vtramque vniuerſalis definitionem ab Ariſtot. traditam poſſe efficaciter comprobari. Prior quidem definitio fuit, vniuerſale eſt quod omni ineſt, & per ſe, & quatenus ipſum: at prædicatio generis de ſpecie eſt de omni, eſt per ſe, eſt quatenus ipſum: ergo vniuerſalis; quòd de omni ſit, & per ſe primo modo, nemo vnquam negauit; prædicatum enim eſt de definitione ſubiecti; quòd autem ſit quatenus ipſum, ita oſtenditur: in hominis conceptu conceptus animalis eſſentialiter includitur, & in natura hominis natura animalis vt hominis eſſentiam conſtituens. ergo homo quatenus homo eſt animal; hoc enim negato, ſequetur hominem per aliquid externum eſſe animal, non per internam rationem, quod tamen falſum eſt. Altera deſcriptio prædicati vniuerſalis fuit; vniuerſale eſt, quod in quolibet, & primo ineſt, ſed genus prædicatur de ſpecie tanquam de omni, & de primo ſubiecto: ergo eſt ei prædicatum vniuerſale; quòd de omni, manifeſtum eſt; quòd autem de primo, facilè oſtenditur: quoniam ſuperiùs cum Auerroe diximus, prædicationem primam in eo conſiſtere, vt inter ſubiectum, & prædicatum non ſit aliud medium ſubiectum, cui priori illud prædicatum inſit: aſt inter animal, & hominem non eſt interpoſitum aliud ſubiectum medium, cui priùs inſit animal, quàm homini: ergo animal homini ineſt primo, & immediatè ratione ſubiecti. quare hæc propoſitio, homo eſt animal, prima, & vniuerſalis dicenda eſt.

Primum argumentum pro communi opinione.

Secundum argumentum.

Caput VII. in quo ſententia Auerrois proponitur, quòd genus de ſpecie vniuerſaliter non prædicetur.

CONTRARIAM ſententiam ſequutus eſt Auerroes, eaque videtur Ariſtotelis opinio fuiſſe, qui in contextu 37. primi libri Poſteriorum negat eſſe prædicatum vniuerſale id, quod latiùs pateat, quàm ſubiectum, & in calce ſequentis capitis de erroribus aſſerit illud eſſe prædicatum vniuerſale, quod ſubiecto poſito, ponitur, & ablato, auferetur: at genus latiùs patet, quàm ſpecies, & ea quidem poſita ponitur, ſed ablata non aufertur, proinde non poteſt eſſe prædicatum vniuerſale, idcirco Auerroes non dubitans ita ſenſiſſe Ariſtotelem, conatus eſt huiuſce rei rationem ſcrutari, & totam rei veritatem declarare, & aperire, quod (vt ego puto) ita egregiè preſtitit, vt nemo hac in re meliùs, ac profundiùs philoſophari poſſit, quàm ſit philoſophatus Auerroes: propterea nil aliud nobis in præſentia laborandum eſt, niſi vt ea, quæ ab Auerroe obſcurè dicuntur, ex-

Opinio Auerr. contraria.

Argum pro Auerroe.

A planemus: iis namque intellectis, ſublatam fore exiſtimo totam huiuſce rei difficultatem. Loquitur hac de re Auerroes multis in locis, ſed potiſſimum in primo libro Poſterior. Analytic. in commentariis 11. 36, 37, 41. 44, 54, & fuſiùs in 94. ſecundi libri, & in ſua quæſtione 10. vbi hæc tria nititur demonſtrare, prædicationem generis de ſpecie non eſſe quatenus ipſum, nec veram eſſe hanc propoſitionem, homo quatenus homo eſt a-
B nimal, licet multis vera eſſe videatur: deinde genus non prædicari de ſpecie tanquam de ſubiecto primo; & tandem non eſſe ſummè neceſſariam eam propoſitionem, in qua genus de ſpecie prædicatur, vt animal de homine, ſed neceſſitatem habere cum contingentia miſtam, & eſſe quidem per ſe, ſed admiſtum habere id, quod dicitur per accidens. hæc igitur tria ſi cum Auerroe declarauerimus, perſpicua erit huius ſententiæ veritas, &
C argumenta omnia ſoluta erunt, quæ aduerſus eam adducta ſunt, vel adduci poſſunt.

Caput IIX. quòd prædicatio generis de ſpecie non ſit quatenus ipſum.

QVOD ad primum attinet, negat conſtanter Auerroes, veram eſſe hāc propoſitionem, homo quatenus homo, eſt ani-
D mal: quia ſi homo quatenus eſt homo eſſet animal, ſequeretur ſolum hominem animal eſſe, id eſt omne animal eſſe hominem, propterea quòd illa dictio [*quatenus*] ſignificat paritatem, & reciprocationem terminorum; ad cuius rei intelligētiam ſciendum eſt, duplicem eſſe ſignificationem huius vocis [*quatenus*] poteſt enim ſumi latè, & ſatis impropriè; poteſt etiam ſumi ſtrictè, quæ eſt propria eius ſignificatio; latè quidem, & am-
E plè ſumitur, quando nil aliud ſignificat, quàm internum principium, ſeu internam rationem: proinde excluſionem principij externi, & externæ rationis, in qua acceptione propoſitio hæc eſt vera, homo quatenus homo eſt animal, ſic enim nil aliud ſignificare volumus, quàm quòd homo ex interna ratione eſt animal, non ex aliquo externo principio; quod quidem veriſſimum eſt: quoniam homo per internam rationem eſt ſentiens, & a-
F nimal. in hoc igitur ſenſu concedendum eſt totum primum argumentum, quod ſuprà aduerſus ſententiam Auerrois attulimus. Altera eius vocis ſignificatio maximè propria, vt ipſius vocabuli conſideratio oſtendere poteſt, eſt vt dicat eandem eſſe vtriuſque termini rationem, vt ſi dicamus, homo quatenus homo eſt riſibilis, vera eſt hæc propoſitio etiam in ſecunda acceptione, quia ſignificat eandem eſſe rationem, qua eſt homo, & qua eſt riſibilis; per propriam enim formam habet homo vt ſit homo, per eandem

Hæc vox, quatenus, duas habet ſignificationes.

Solutio primi arg. opinionis communis.

habet vt sit risibilis; verè igitur homo quatenus homo est risibilis: quia ex eodem principio pendet risibilitas, ex quo pendet humanitas; sed hæc non est vera, homo quatenus homo est animal: quia non ex eodem principio habet vt sit animal, ex quo habet vt sit homo, siquidem per sensum est animal, homo verò non per sensum, sed per rationem, non igitur qua ratione est homo, eadem ratione est animal, sed alia & alia ratione. itaq; homo non quatenus homo est animal. Secundùm hanc propriam significationem dicit Auerroes, conditionem, quatenus ipsum, non esse nisi cum terminorum æqualitate, & reciprocatione: ideo si homo quatenus homo esset animal, sequeretur solum hominem esse animal: quia si à propria hominis natura animalitas constitueretur, nihil posset esse animal, nisi esset homo; in hac igitur significatione accepit Aristoteles eam conditionem, quatenus ipsum, vt eius verba apertè demonstrant. quare non putauit, prædicationem generis de specie esse quatenus ipsum. Hanc distinctionem ipse, quando logicam publicè interpretabar, inueni, eaque mihi plenissimè satisfecit; quanquam enim apud nullum alium eam ante id tempus legeram, tamen videbam, ipsam tum ipsi rei, tum etiam propriæ vocabuli significationi mirificè consentaneam esse: postea verò mihi contigit, vt eandem legerem apud Ioan. Gandauensem in sua quæstione decima 2 Metaphysicorum, quod me summa lætitia affecit, quum viderem, eruditum illum virum sua authoritate meam sententiam comprobasse. Non est autem ignorandum, posse eandem distinctionem accommodari etiam conditioni per se, idque notat expressè Auerroes in sua decima quæstione; potest enim sumi per se pro eo quod est per aliquod internum, & essentiale, quæ est latior significatio, potest etiam sumi pro eo quod est per propriam essentiam; & per id, per quod res talis est, & ita non est nisi cum terminorum paritate, & in idem coincidit cum secunda acceptione conditionis quatenus ipsum, sicuti etiam priores vtriusque acceptiones in idem coincidunt; cum hoc tamen discrimine, quòd dum dicimus, per se, magis videmur significare priorem illam amplam acceptionem tanquam magis propriam. dum autem dicimus, quatenus ipsum, magis videmur significare posteriorem, & strictiorem, vt superiùs diximus; eáque fortasse causa fuit, vt Aristoteles conditionem per se voluerit coarctare per conditionem quatenus ipsum; videbat enim conditionis, per se, eam maximè in promptu esse acceptionem, quæ latior est, quemadmodum conditionis, quatenus ipsum, ea est magis in promptu, quæ strictior est, & angustior.

Ioan Gandauensis.

Per se potest sumi & late, & strictè.

A *Caput IX. quòd genus de specie tanquam de subiecto primo non prædicetur.*

QVOD autem animal de homine tanquam de subiecto primo non prædicetur, ostendit Auerroes duobus fundamentis constitutis; vnum est, quòd genus ad speciem refertur tanquam materia ad id, quod B ex materia constat, vt dicebat Porphyrius in capite de differentia. alterum verò quòd forma quælibet materiam propriam requirit, quæ alterius rei materia esse nequeat, quod quidem in philosophia manifestum est: quandoquidem materia non recipit formam, nisi priùs ad eam peculiariter recipiendam præparata fuerit; ab agente namque præparatur per accidentia, quæ formæ educendæ conueniant; cum his igitur accidentibus sum- C pta materia dicitur facta eius rei propria, quę sine illis erat multarum rerum communis materia; sed dum manet communis, nullam formam recipere potest: quia quum æquè omnes formas respiciat, nulla est ratio, cur magis hanc, quàm illam de materia agens educat. quare materiam fieri propriam oportet per accidentia quædam, vt certam formam, non aliam, recipere apta sit. Quum igitur genus in specie sit tanquam eius materia, necesse D est vt factum sit proprium eius speciei; sic enim aptum est subesse propriæ differentiæ speciem illam constituenti. vt animal in homine inest tanquam eius materia rationalem animam recipiens vt formam, qua homo est homo; sed eam non reciperet, nisi per accidentia quædam factum esset hominis proprium; sic de aliis speciebus dicendum est. Propterea rectè dicit Auerroes, nõ esse idem animal, seu eandem animalitatem sub forma E equi, quæ est sub forma hominis, & quæ est sub forma asini; quamuis enim animal nondum ad aliquam formam præparatum idem in omnibus speciebus sit, & ab omnibus æquè participatum, tamen propter diuersas preparationes ad diuersas specierum suarum formas non seruatur idem, sed fit aliud, & aliud. Animal igitur ita præparatum Auerroes vocat animal quoddam, significans dictione illa [*quoddam*] præparationem illam, F quæ facit animal esse propriam huius speciei materiam; & dicit animal genus commune non inesse speciei vt subiecto primo: quia inter ipsum, & speciem est interpositum animal quoddam; animal enim homini non inesset, nisi fieret animal quoddam, id est animal aptum ad suscipiendam rationem, quę est hominis forma. hæc igitur propositio apud Auerroem falsa est, homo quatenus homo est animal. hæc autem vera, homo quatenus homo est animal quoddã, hoc est, ad suscipiendam hominis formam peculiariter præparatum;

Non eadem est animalitas in homine, & in equo.

tum;hoc enim ita restrictum animal inest ho
mini vt subiecto primo, & quatenus homo
est; homo enim à sua forma habet vt sit ho-
mo, & vt sit animal ita præparatum, sed non
vt sit animal simpliciter; accidentia nanq; il-
la,quæ ex animali simpliciter faciunt esse ani
mal quoddam,naturã animalis, qua animal
est, non cõsequuntur, sed naturam hominis;
forma enim hominis talem præparationem
requirit, quam forma equi non postularet;
neq; incõueniens est, si dicamus formam ho
minis,quæ nondum est,esse causam materiæ
ita præparatæ, quando enim materia ad cer-
tam aliquam formã preparatur,& certis qui-
busdam accidentibus afficitur,forma aduen-
tura dicitur illius præparationis causa esse vt
finis. Quapropter eadẽ forma hominis trium
effectuum causa esse dicitur in diuersis gene
ribus causarum. primum quidẽ est hominis
causa,qua homo est homo,vt forma; proprie
tatum verò,quæ hominẽ factum consequun-
tur,causa est vt effectrix;demum est causa ma
teriæ propriæ, & præparatæ vt causa finalis:
ideo hæ propositiones sunt vniuersales, &
quatenus ipsum, homo est risibilis, homo est
animal quoddam; eadem enim est ratio cur
homo sit homo, cur sit risibilis, & cur sit ani-
mal quoddam. Ex his autem sumitur solutio
posterioris argumenti aduersariorum; dice-
bant enim animal homini vt subiecto primo
inesse,quod quidẽ nos negamus,quum inter
animal, & hominem sit animal quoddam,
quemadmodum diximus.

Forma est causa & complexu vt forma & propriæ materiæ vt finis, & accidentium vt efficiens.

Solutio secundi argum. oppositorum.

Caput X. quòd propositio, in qua genus de specie prædicatur, summam necessitatem non habeat.

QVÒD autem non sit summè necessaria illa propositio,in qua genus de specie prædicatur, ita probat Auerroes; talis propositio habet contingentiam admistam necessitati: ergo non habet summam necessitatem: nam summè necessaria est illa propositio, in qua nihil est contingentiæ admistum; id autem fit, quando & prædicatum est necessarium subiecto, & subiectum prædicato; sed quando genus de specie prædicatur; est quidem prædicatum necessarium subiecto, vt animal homini, sed subiectum est contingens prædicato, nempe homo animali, & omnis species suo generi; illud enim dicitur alicui esse accidens & cõtingens, sine quo id esse potest, & est; potest autem esse animal, imò est reipsa sine homine in aliis speciebus in quibus integra animalis natura seruaretur etiam deleta tota humana specie;sed hę propositiones sunt summè necessariæ, homo est rationalis,homo est risibilis:quia neq;homo sine iis duobus prædicatis esse potest, neque hæc sine illo;est autem aliquod alicui neces-

Species est accidens suo generi.

Necessarium est aliquid alicui duob. modis.

A sarium altero duorum modorũ, vel enim vt necessariò constituens,vel vt necessariò consequens: idem aliis verbis alij dicerent, necessarium à priori, & necessarium à posteriori, homo quidẽ risibilitati necessarius est vt eam constituẽs,risibilitas autem homini vt ex necessitate hominem consequens;rationale verò homini necessarium est vt constituens, & homo rationali vt consequens,quatenus homo est effectus ab illa forma constitutus. Sed
B in hac propositione, homo est animal, est quidem animal necessarium homini vt constituens,sed homo neque vt constituens,neque vt consequens est necessarius animali; non vt constituens: quia datur sine homine animalis natura in aliis animalibus; non etiam vt consequens, quia animali posito homo non ex necessitate ponitur; homo itaque est accidẽs animali,& omnis species suo generi;non possunt igitur propositionem sum-
C mè necessariam constituere, sed necessariam ex altera parte,ex altera verò contingentem. quare talis propositio est quidem per se, sed impurè: quia admistum habet id, quod dicitur per accidens. Hanc voluit excludere Aristoteles adiiciens tertiam conditionem, quæ dicitur prædicatum vniuersale; per hanc enim omnes propositiones per se excluduntur,quarum prædicatum latiùs pateat, quàm subiectum; in his enim omnibus euenit id,
D quod modò dicebamus,scilicet vt subiectum sit contingens prædicato, quum prædicatum sine illo esse possit; hæ igitur omnes sunt de omni, sunt per se, sed non sunt vniuersales, quod per ipsam quoque vocis significationem,quam declarauimus,ostẽdi potest: quia si illud prædicatum dicitur vniuersale, cuius vniuersus ambitus in eo subiecto inclusus sit, & quod extra illud subiectum non inueniatur,animal respectu hominis non potest dici
E prædicatum vniuersale, quoniam in homine totum animal, id est totus eius ambitus non continetur.

Caput XI. in quo ostenditur, nullum habere locum in demonstratione eam propositionem, cuius prædicatum latiùs pateat, quàm subiectum.

F ALIA quoque ratione ostendere possumus tales propositiones, quarum prædicatum sit latius, quàm subiectum non esse vniuersales: quoniam in demonstratione nullũ locum habere possunt: haberent enim aliquem locum, si tres illæ conditiones, de omni, per se, & vniuersale,in illis coniunctæ reperirentur. quòd autem demonstrationem ingredi nequeant, primùm quidem ea ratione ostendi potest:quia summam necessitatem, vt ostẽdimus, non habent: at in propositionibus demonstrationis voluit Aristo-

Prædicatio generis de specie non potest esse conclusio demonstrationis.

teles summam necessitatem inesse, præterea si hæc propositio, homo est animal, in demonstratione locum aliquem haberet, ea esset vel maior propositio, vel minor, vel conclusio quorum nullum dici potest: nam conclusio nunquam est: quia demonstratione accidentia sola innotescunt; est enim demonstratio proprium instrumentum cognoscendi accidentia per suas causas, substantiarum autem, & partium essentialium non est demonstratio, vt Aristoteles docet in 2. libro Posteriorum: quoniam hæ ab externa causa non pendent; adest etiam ad hoc probandum ratio pulcherrima, & profundissima, quam adducit Auerroes in commentario 94. 2. libri Posteriorum, si animal homini inesse demonstraretur, esset demonstratio eius, quod ex accidenti est, quod quidem negat Aristoteles in primo libro Posteriorum. consequens ita deducitur: illud quod in conclusione prædicatur, est id, cuius cognitio quæritur, generis igitur cognitio per talem demonstrationem quæritur: at verò id, quod scire volumus demonstrantes, est inhærentia, & causa inhærentiæ maioris extremi in minore; igitur inhærentia quæritur generis in specie, & illius inhærentiæ causa, sed generi accidit, vt sit in illa specie, propterea quòd absque illa esse potest, ergo demonstratur id, quod est ex accidenti; demonstratur enim prædicatum inesse subiecto, cui accidentarium est vt insit; neque difficultatem tollimus, si dicamus genus inesse speciei per se, & esse ipsi essentiale; eam enim fortasse tolleremus, si speciei cognitio quæreretur, at nos hîc de generis cognitione loquimur, non de cognitione speciei; nam scopus demonstrationis est cognitio maioris extremi, non minoris, hoc enim notum esse ponitur illud quæritur, ac demonstratur; ratio hæc Auerr. validissima est, & ita probat de proximo genere, vt de remoto. Aliam quoque rationem addere possumus, si genus in specie inesse demonstraretur, species igitur nota esset, ignotum verò genus, quod nullo pacto dici potest: quoniã vniuersale est nobis notius particularibus, & genus speciebus, neque fieri potest vt hominem esse, & quid homo sit cognoscamus, dũ hominem animal esse ignoramus; genus igitur de specie in conclusione demonstrationis prædicari non potest. Sed neque in propositione maiore ob eandem rationem: nam si genus in maiore prædicetur, in conclusione quoque idem prædicari necesse est, quod fieri non posse iam ostendimus; quòd si quis dicat, in maiore quidem genus de specie prædicari, in conclusione verò non amplius, sed de aliquo alio, nihil refert: nam etsi non de specie: attamen de aliquo sub specie contento, quod instar speciei erit, prædicabitur, de quo per mediam speciem demonstrabitur, veluti si ea maiore assumpta, animal est cor-

Prædicatio generis de specie non potest esse maior demonstrationis.

A pus, hominem corpus esse demonstremus; non minùs enim in conclusione, quàm in maiore propositione, genus de speciei prædicabitur. talem autem demonstrationem in lib. de Medio demõstrationis diligenter improbauimus. Tãdem ea non potest esse propositio minor; sic enim genus esset medius terminus, quod an fieri queat nécne, perpendamus; quærendum est, quæ nam erit affectio demonstrata, dum genus tanquam me- B dium de specie in minore propositione prædicatur; ea enim vel erit generis propria, & ei æqualis, vel speciei, vel vtrisq; amplior, quorum nullum dici potest: nam si sit propria speciei, propositio maior non erit de omni: nam si risibile de homine demonstremus per animal medium, hæc erit maior propositio: animal est risibile, quæ si vniuersaliter enuntietur, falsa est, si verò particulariter, paralogismus erit; quòd si affectio sit æqualis generi, C conclusio erit qualem reprobat Aristoteles in contextu 37 primi libri Posteriorum, & aliis sequentibus; præcipit enim, ne affectionem propriam generis demõstremus de specie, vt tres angulos æquales duobus rectis de æquilatero specie trianguli; non enim considerat ibi Aristoteles, per quod medium id fiat, sed omnino prohibet, ne vnquam eiusmodi conclusionem demonstremus. Idem dicimus, si affectio sit & specie, & genere la- D tior; erit enim ea quoque alicuius remotioris generis propria, & demonstratio adhuc absurdior; quòd igitur nullum in demonstratione locum habeat prædicatio generis de specie, manifestum est.

Prædicatio generis de specie non potest esse minor demonstrationis.

Caput XII. de loco, quem in demonstratione habet primus modus dicendi per se.

E

HACTENVS tres illas cõditiones declarauimus, in quibus Aristoteles summam consistere necessitatem arbitratus est, & quas omnes in principiis demonstrationis requiri ostendit, si ad scientiam pariendam idonea esse debeant; propterea partem illam de locis propositionum demonstrationum appellandam esse existimamus, quandoquidem duo priores modi dicendi per F se per tertiam conditionem, quæ dicitur prædicatio vniuersalis, limati, atque correcti sunt loci, vnde & conclusiones demonstrandæ, & principia, per quę demonstrentur, tanquam è duobus promtissimis fontibus hauriantur; sic enim & conclusiones, & principia demonstrationis summam habebunt necessitatem. Nunc illud videtur declarandum relinqui, quomodo & conclusio demõstrationis, & vtraque propositio sint per se, & quomodo vterq; modus in demonstratione locum habeat: deinde an aliqua sit quarti modi vti-

Loci propositionum demonstrationum.

di vtilitas, vt aliqui existimarunt; his enim explicatis finem optimum nostra hæc contemplatio (ni fallor) assecuta erit. Vt à primo modo exordiamur, eius vtilitas ita manifesta est, vt de ea nemo vnquam dubitauerit: nam in demonstratione nullum alium locum habere potest, quàm in propositione minore; etenim in maiore, & in conclusione semper prædicatur accidens proprium: at in propositione primi modi prædicatur vel definitio, vel vltima differentia. quare non potest esse nisi propositio minor; quando igitur demonstratur aliquod accidens proprium per definitionem, vel per vltimam differentiam subiecti, minor est per se primo modo, vt si risibile de homine per rationale medium demonstretur, minor erit, homo est rationalis, quæ est per se primo modo. Vbi verò accidens de subiecto demonstratur non per definitionem, neque per differentiam subiecti, sed per alterum accidens prius, constat minorem esse per se secundo modo, quum in ea prædicetur de subiecto proprium accidens, quod licèt respectu accidentis demonstrati sit illius causa prior illo, tamen respectu subiecti, de quo in minore prædicatur, non nisi proprietas posterior, vt quando in luna demonstramus auctionem luminis per figuram sphæricam tanquam per causam, minor propositio hæc est, luna est sphærica, quæ est per se secundo modo: quoniam figura illa est accidens lunæ; in tali igitur demonstratione primus modus nullum locum habet, sed secundus solùm. in illa verò, cuius medium est differentia, seu definitio subiecti, hic modus locum habet in sola propositione minore; quę omnia in libro nostro de medio demonstrationis fusiùs declarauimus.

Primus modus dicendi per se locum habet in sola minore propositione.

Caput XIII. de loco secundi modi dicendi per se in demonstratione.

SECVNDVS autem modus semper est in conclusione, & in maiore propositione cuiuscunque potissimæ demonstrationis. in minore verò non semper, sed aliquando, scilicet in ea demonstratione, cuius medium est alterum accidens; certum est enim, vt antea dicebamus, minorem illam esse per se secundo modo; certum est etiam, in omni potissima demonstratione conclusionem esse per se secundo modo, nunquam alio, idque nulla eget declaratione. In maiore autem propositione aliqua difficultas inest, quę non est sine diligenti examine prætereunda; in ea enim prædicatur accidens proprium, non de subiecto suo, sed de sua causa: ideo non videtur esse per se secundo modo, quandoquidem Aristoteles alteram secundi modi conditionem statuit, vt prædicatum reipsa

Conclusio semper est per se secundo modo.

Dubium de maiore quo modo sit per se.

A in subiecto inexistat. accidens verò in sua causa inesse non dicitur extra animum. quare prædicatum in subiecto illius maioris non inest; attamen si alteram secundi modi conditionem, quæ præcipua est, spectemus, negare non possumus maiorem esse illo modo per se: nam eius subiectum sumitur in definitione prædicati; vt enim docet Aristoteles in secundo libro Posteriorum, accidens proprium sumit in sua definitione non modò

B subiectum, sed etiam causam. quando igitur de sua causa prædicatur, illa propositio est per se secundo modo: quia prædicatum sumit in sua definitione ipsam causam subiectam. Ad tollendam hanc difficultatem, & declarandum, quomodo maior reuera sit per se semper secundo modo, nec minùs, quàm conclusio, in memoriam reuocanda sunt ea, quæ diximus de duplici pendentia accidentis proprij à subiecto, nempe tanquam à materia ex-

Solutio.

C terna, in qua recipitur, & tanquam à causa, à qua producitur, quam vtramq; pendentiam diximus constituere prædicationem per se secundi modi: quoniam altera sola non sufficit, quemadmodum aduersus Thomam demonstrauimus; dicimus igitur in omni propositione per se secundi modi esse vtramque pendentiam, sed alteram tantùm expressam, alteram verò implicitam, & occultam; vtraque enim simul in eadem propositione ex-

D primi non potest: quoniam vterque propositionis terminus tam prędicatus, quàm subiectus vnus esse debet, non duplex; quum itaque tam conclusio demonstrationis, quàm propositio maior sit per se secundo modo, inter eas hoc interest, quòd in conclusione exprimitur pendentia accidentis à subiecto tanquam à materia recipiente: at pendentia eiusdem à causa manet implicita, atque recondita; dum enim dicimus, homo est risibi-

Nota discrimen inter maiorem, & conclusionem.

E lis, exprimitur homo, in quo tanquam in materia externa recipitur risibilitas; causa non exprimitur, adest tamē: quia hominis appellatione comprehenditur, quum in homine insit, siue ea sit propria hominis forma, siue alterum accidens hominis proprium. hæc igitur pendentia ibi est virtute quadam, & implicita, non actu, & expressa. Contrà verò in propositione maiore res sese habet: in ea namque exprimitur pendentia accidentis à

F causa, siquidem nomen causæ exprimitur. altera verò pendentia vt à subiecto non exprimitur, sed tamen implicitè, & virtute quadam significatur: dum enim dicimus, rationale est risibile, rationalitatem exprimimus, quæ est causa risibilitatis; hominem autem subiectum nō exprimimus actu, is tamen potestate, & implicitè subiici intelligitur: ideo postea in minore actu subiungitur, dum dicitur, at homo est rationalis; propterea non est ignorandum quòd quando dicimus, rationale est risibile, non dicimus accidens illud

inesse in sua causa, risibilitatem rationalitati, sed subiecto, quod ibi virtute comprehenditur: ideo vocibus vtimur significantibus non abstracta, sed concreta; non enim rationalitas est risibilitas, sed rationale est risibile, & huius propositionis sensus nullus est alius, quàm hic, cui subiecto inest rationalitas, eidem inest risibilitas. subiectum igitur in propositione maiore est homo potestate significatus: in conclusione verò idem homo actu expressus. Nolo hic silentio præterire quoddam meo quidem iudicio summoperè notandum, & verum, quanquam multis fortasse absurdum videbitur, credo euenire posse aliquando, vt propositio per se primi modi, si conuertatur, fiat per se secundi modi: & eadem ratione illa, quæ est secundi, fiat primi sine aliqua absurditate; hoc quidem dogma in præcedentibus refutauimus vt generaliter acceptum, vt à quibusdam accipiebatur, qui asserebāt omnem propositionem primi modi ea ratione posse fieri secundi, & omnem propositionem secundi posse fieri primi, quod quidem minimè verum est. hæc igitur differentia declaranda est; subiectum propositionis quandoque est etiam subiectum inhærentiæ actu in propositione expressum, vt in his propositionibus, homo est rationalis, homo est risibilis, quandoque non est subiectum inhærentiæ nisi potestate, & implicitè, vt in hac propositione, rationale est risibile; quando igitur est subiectum inhærentiæ expressum, propositio conuerti non potest nisi fiat prædicatio contra naturam: quia inesse dicitur illud, quod reuera subest. quare dicere non possumus sine absurditate, rationale est homo, vel risibile est homo: ideo propositio minor, & conclusio demonstrationis non possunt conuerti: nam, si conuertantur, prædicatio fit contra naturam, nec sunt ampliùs per se. At quando subiectum propositionis non est subiectum inhærentiæ actu expressum, sed solùm potestate, vt in ea propositione, rationale est risibile, quæ est per se secundo modo, eam credimus posse conuerti, & fieri per se primo modo, nempe dicendo, risibile est rationale; quum enim reipsa extra animum neque effectus causæ suæ inhæreat tanquam subiecto, neque causa effectui, æquè dicere licet, risibile est rationale, ac rationale est risibile; neutro enim modo prædicatio est contra naturam, & vtroq; modo in subiecto propositionis subiectum inhærentiæ virtute, & potestate comprehenditur; si enim dicamus, rationale est risibile, significamus in quo subiecto inest rationalitas, in eodem inest risibilitas; si verò dicamus, risibile est rationale, significamus, in quo subiecto inest risibilitas, in eodem inest rationalitas. & est propositio per se primo modo, quia prædicatum ponitur in definitione subiecti, & extra animum non minùs

Aliquando propositio per se secundi modi, si conuertatur, fit per se primo modo.

Subiectum propositionis non semper est subiectum inhærentiæ.

Minor, & conclusio demonstrationis non possunt conuerti, sed maior potest.

A inest illi subiecto, quàm idem subiectum ipsi inhærere dicatur, neutrum enim reuera alteri inest, sed vtraque alicui tertio, licet alterum alterius causa sit. Hanc sententiam possumus testimonio Aristotelis comprobare, qui in 96, 97, 98, particulis primi libri Posteriorum docens, quomodo demonstratio quod est, differat à demonstratione propter quid est, ostendit euenire interdum, vt in eisdem terminis vtraque formetur. prius B quidem demonstratio quod, deinde demonstratio propter quid, & vtramque simul admitti, ac recipi in scientiis asserit. mutari autem dicit demonstrationem quod in demonstrationem propter quid per conuersionem maioris propositionis: vbi namque causa de effectu prædicabatur dicendo, quod nō scintillat, propè est, postea effectus de causa prædicatur, & dicitur, quòd propè est, non scintillat; itaque si vtraque propositio simul in C vsu est dum fit in scientiis regressus, neutra dici potest contra naturam: quia sciētiæ non vtuntur prædicatione, contra naturam, sed naturali tantùm: de propositione autem minore, ac de conclusione nunquam dixit Aristoteles quòd conuertantur; reuera enim conuerti non possunt ob eam, quam diximus, rationem; sed ea, quæ in demonstratione quod fuit propositio minor, fit absque vlla mutatione conclusio demōstrationis pro- D pter quid. ea verò, quæ fuit conclusio demōstrationis quod, fit propositio minor demōstrationis propter quid: vnde colligimus, omnes propositiones demonstrationis, quæ dicitur ab effectu, esse per se, & vniuersales non minùs, quàm propositiones demonstrationis propter quid; maior enim propositio semper est per se primo modo, sicut in demonstratione propter quid semper est per se secundo; minor verò semper est per se secun- E do modo, quemadmodum conclusio demōstrationis propter quid; conclusio autē quandoque primo, quandoque secundo, sicut etiam propositio minor demonstrationis propter quid. Quòd igitur primus, ac secundus modus dicendi per se ad demonstrandum vtiles sint, & quomodo demonstrationem ingrediantur, dictum est.

In demonstratione quod omnes propositiones sunt per se.

F

Caput XIV. an quartus modus dicendi per se ad demonstrationem vtilis sit.

DE tertio modo quòd sit prorsus inutilis, iam superiùs ostendimus, nec aliquis vnquam de eo dubitauit; sed de quarto dubia res est, non quidem propter opinionem Thomæ de accidente proprio quod de subiecto suo prædicetur per se tum secundo modo, tum quarto; hanc enim iam reiecimus, & eius falsitatem deteximus; sed propter illa, quæ suprà diximus in Auerroe in 34. & 35.

& 35. commentariis primi libri Posteriorum,
ibi nāq; Auerroes de quarto modo loquens,
in quo locum habet causa externa, dicebat
causam effectricem externam rarò esse æqua-
lem effectui, & rarò esse simul cũ eo, propter-
ea rarò, & ex accidenti in demonstrationibus
locum habere; quandoque tamen euenire, vt
per talem causam demõstretur effectus, quan
do cum eo reciprocatur, & posita ponit, atq;
ablata, aufert: quemadmodum terræ obie-
ctio est causa eclipsis lunæ, quamuis enim sit
causa externa effectrix, tamen æqualis est ef-
fectui, & dicitur causa adæquata, per quam
& demonstratur, & definitur eclipsis, vt as-
serit Aristoteles in secundo libro Posterio-
rum, vbi vult eam esse potissimam demon-
strationem, & mutari in definitionem. Hæc
Dubium de quarto modo. autem si vera sunt, quartus modus vtilis quā-
doque esse, & in demonstratione locum ha-
bere videtur, si non semper, saltem aliquan-
do, quum dentur aliquæ causæ externæ, quæ
suis effectibus adæquantur; cur igitur Arist.
in declarādis modis vtilib. nunq̃ huius quarti
mentionē fecit, sed solos duos priores nomi-
nauit, eisq; solis summā tribuit necessitatem?
Nos igitur dicimus, duos tantùm illos prio-
res modos ad demonstrationem vtiles esse,
quæ est communis multorum sententia, &
vera, qui quartum modum dicunt tanquam
Solutio. inutilem ab Aristotele relictum fuisse. Ad
propositam autem difficultatem responsio
sumitur ex verbis Auerrois in memoratis lo-
cis: quartum enim modum vtilem quando-
que esse, & in demonstratione potissima ali-
quando locum habere, haud inficiatur Auer-
roes: sed quia rarò id euenit, dicit esse ex ac-
cidenti: nam quæ rarò eueniunt, ex acci-
denti euenire dicuntur; in disciplinis autem
nulla ratio habenda est eorum, quæ ex acci-
denti sunt, & rarò eueniunt, sed contem-
nuntur, quia eorum scientia haberi non po-
test; propositiones igitur, quæ sunt per se
primo, vel secundo modo, videlicet in qui-
bus prædicatur definitio, vel vltima differen-
tia de specie, vel accidens proprium de sub-
iecto, omnes, & perpetuò vtiles sunt, & re-
gula statui potest vniuersalis, & perpetua,
quòd duo illi modi demonstrationem ingre-
diuntur; de quarto dici non potuit, quòd es-
set vtilis, quia neq; semper, neq; frequenter
est vtilis, sed rarò: vt plurimum enim illius
modi propositiones inutiles ad demonstran-
dum sunt; ideo est aduertendum, ne in inter-
pretandis verbis Auerrois in errorē labamur,
dum Auerroes ait, causam effectricem exter-
nam non habere locum in demonstratione
potissima, nisi per accidens; non enim intel-
ligendum est, quòd ea non vera demonstra-
tio sit, & scientiam pariat eius, quod est ex ac-
cidenti; hoc enim est falsum, vt in exemplo
ab Auerroe adducto manifestum est, quādo-
quidem ea demonstratio, qua eclipsis in lu-

A na ostenditur per obiectionem terræ, est ve- *In libr. De medio demõstrationis.*
ra, ac potissima demonstratio, vt ipse Auer-
roes voluit, & nos alio in loco fusè demõstra
uimus; parit igitur scientiam eius, quod est
per se, & vniuersale, & summè necessarium.
Non est etiam intelligendum, vt intelligunt *Error aliquorum.*
multi, quòd ex accidenti causa effectrix in de-
monstratione potissima locum habeat, pro-
pterea quòd sumatur in demonstratione lo-
co causæ internæ latentis: quando enim ve-
B ra, & adæquata causa accidentis ignoratur, di-
cunt loco eius accipi causam externam, quæ
ideo dicitur sumi per accidens: quia loco al-
terius causæ sumitur, quam si notam habere-
mus, illam externam causam nō sumeremus.
Quam sententiam nos aliàs falsam esse, & A-
ristoteli, atque Auerroi aduersari ostẽdimus:
nam si voluisset Auerroes, causam externam
effectricem sumi in demonstratione loco al-
terius causæ latentis, certè dixisset id in om-
C ni causa efficiente contingere posse, etiamsi
non sit adæquata: adæquatam enim esse, vel
non adæquatam quid refert, si non pro se, sed
alterius causæ loco accipitur? attamen id non
dixit Auerroes, sed solùm dixit causam effe-
ctricem externam tunc in demonstratione
sumi, quando est simul cum effectu, & cum
eo reciprocatur, vt obiectio terræ cum ecli-
psi lunæ, quare pro se eam accipi putat, non
pro alia causa ignota. Verùm qui diligentem
D huius erroris impugnationem videre cupit,
legat librum nostrum de medio demonstra-
tionis: non est enim operæpretium hoc in
loco eandem disputationem repetere. Quod
verò ibi dicat Auerroes, causam effectricem
externam, quum in demonstratione potissi-
ma locum non habeat, saltem in demonstra-
tione signi, & in demonstratione causæ habe-
re locum, id nos in libro nostro de speciebus
demonstrationis expendimus, nunc ad pro-
E positum negotium ea consideratio non per-
tinet. Ad rem igitur redeuntes, dicimus sen- *Quomodo causa efficiẽs externa demonstrationem ingrediatur per accidens.*
sum verborum Auerrois hunc esse, quòd ex
accidenti euenit quarto modo dicendi per
se, vt ad potissimam demonstrationem con-
ducat, quoniam rarò conducit, & frequentis-
simè euenit, vt non conducat: non est tamen
ex accidenti, vt effectus hic per hanc causam
effectricē, quæ adæquata est, demonstretur,
neque accidens est illi causæ vt in ea demon-
F stratione sumatur, veluti obiectioni terræ vt
sumatur in demonstratione eclipsis, immò
eam sumere est magnopere necessariū cuili-
bet volenti plenam habere ipsius eclipsis sci-
entiam, quum per aliam causam demonstra-
re eclipsim nō possit, sed per illam solam: cla-
riùs dicere possumus, ex accidēti euenire ge-
neri, sed non speciei: causæ namq; effectrici
externæ per accidens euenit, vt sumatur in
demonstratione effectus: quia rarò euenit: at
huic causæ effectrici, vt obiectioni terræ non
est accidens vt sumatur in demonstratio-

Cur quartus modus quamuis vtilis sit, reiiciendus fuerit.

ne, atque in definitione eclipsis, sed est maximè necessarium. Ratio igitur manifesta est, cur Aristoteles in electione modorũ vtilium quartum modum contempserit, licèt eum aliquando non minùs vtilem esse contingat, quàm alios duos: nostrum tamen est, tales quarti modi propositiones in numerum vtilium propositionum referre, quarum termini reciprocẽtur, & alter sumatur in definitione alterius: tunc enim dicere debemus, demonstratio vult esse potestate definitio, & tota in definitionem conuerti: ideo Aristotel. eas tantùm propositiones ad demonstrationem admisit, in quibus sit nexus terminorum definitiuus, qualis semper est in propositionibus per se primi, ac secundi modi: ergo si ob hanc rationem ij duo modi recepti sunt, ob eandem vtiles iudicandæ sunt illæ quoq; paucæ quarti modi propositiones, in quibus eadem conditio conspiciatur, nempe vt alter terminorum sit alterius causa adæquata, & sumatur in eius definitione: hæc igitur propositio, obiectio terræ facit eclipsim, licet sit per se quarto modo, tamen potissimam demonstrationem ingreditur nõ minùs, quàm propositiones per se primi, ac secundi modi, quoniam eisdem conditionibus prædita est, ob quas illæ omnes ad demonstrationem vtiles iudicatæ sunt.

Caput XV. in quo ea, quæ modò dicta sunt, authoritate Aristotelis confirmantur, & ipsius artificium declaratur.

HOc autem, quod modò diximus, præceptum, & admonitio Aristotelis fuit, si bene ipsius artificium expendamus: nam in modorum vtilium electione quartum modum neglexit: tamen postea non omnino ipsum absque memorata à nobis exceptione omittere voluit: siquidem in cap.4. lib.1. Posterior. postquam modos omnes dicendi per se, & per accidens enumerauerat, docet duos priores modos dicẽdi per se habere necessarium terminorũ connexum, de quarto modo nihil dicit: in sexto etiam capite probãs principia demonstrationis esse per se, ac necessaria, eos tantùm duos modos considerat, vt in ea parte legere possumus, quæ incipiẽs à contextu 44. desinit in 56. in quo conclusionem faciens omnium, quæ dixerat, inquit [*per se igitur oportet & medium tertio, & primum medio inesse*] quibus verbis significat se loqui de illis tantùm prædicatis, quæ insunt in subiectis, non de disiunctis, proinde de duobus tãtùm prioribus modis, non de quarto. Itaque Aristoteles pro illa tantùm demonstratione regulas ibi tradit, quæ fit per internas causas, non de illa, quæ fit per externas; quoniam rarò cõtingit, vt causa externa ad demonstrationem vtilis sit; certum est etiam, si sciẽtias,

Magna pars demõstrationum fiũt per causas internas.

A ac res ipsas spectemus, plurimas, atque innumeras esse eas demonstrationes, quæ fiunt per internas causas; eas verò, quæ per externas, illarum comparatione valde paucas: omnes quidem mathematicæ demonstrationes per internas causas fiunt: quòd verò nõ eiusmodi esse videantur demonstrationes naturales, causa est, quoniam propriæ rerum naturalium formæ, ac differentiæ, necnon etiam plurimæ proprietates ignorantur, quas B omnes si notas haberemus, quot (quæso) demonstrationes per causas internas in rebus naturalibus extarent? innumeræ sunt naturalium corporum species, & singula multas habet proprietates, proinde multæ demonstrationes de eadem specie fieri possent, si modò primum earum principium, & prima causa, quæ est propria substantialis differentia, cognosceretur: hinc igitur factum est, vt magna pars philosophiæ naturalis in consi- C derandis externis causis, & in demonstrationibus per tales causas factis occupari videatur. nam in promptu magis sunt tales demõstrationes, quum facilius sit inspicere, quid hæc res ab illa re patiatur, & recipiat, quàm propriam internã causam intueri, à qua plurimæ proprietates defluunt. Propterea Aristoteles vir iudicio plenus in artis logicæ traditione non ea solùm, quæ ipse de rebus naturalibus proprio ingenio inuenire, ac scri- D bere poterat, respexit, sed res ipsas simpliciter considerauit, & in declaranda demõstrationis natura illam demõstrationem sibi ante oculos posuit, quæ fit per internas causas: illam verò, quæ fit per externas, cuius vsus habita rerum ratione est multò rarior, sub illius regulas, & præcepta voluit esse reducendam: idque ab ipso notatum, atque præceptum fuisse primus ego animaduerti, & est magnum philosophi artificium nemini cogni- E tum: locus est particula 65. primi libri Posteriorum, vbi loquitur de scientia, ac demonstratione eorum, quæ sæpe fiunt: quum enim in præcedente eius libri parte potissimæ demonstrationis conditiones docuisset, & eas tantùm demõstrationes, quæ ex internis causis fiunt, respexisset, in his enim locum habent duo soli priores modi dicendi per se, postea videns facilè euenturum esse, vt eas, quæ per externas causas fiunt, à genere de- F monstrationis repelleremus, admonere nos voluit, eas quoque esse veras demonstrationes, earumque principia, si bene considerentur, esse necessaria non minùs, quàm illa, quæ in aliis demonstrationibus assumuntur: quo in loco quum admoneat nos Aristoteles vtilitatem quarti modi dicendi per se, quem priùs despexerat, & ipsum reduci iubeat ad eas regulas, quas de aliis tradiderat, si eueniat vt eandem, quam illi, habeat necessitatem: nõ erit ab re, si eum in præsentia breuiter, & pro occasione explanemus, vt nihil

Declaratio contextus 65. 1 lib. Poster.

inta-

intactum relinquamus, quod ad usum modo rum dicendi per se, quos nobis declarandos proposuimus, pertinere videatur. Accidentia igitur, quæ ab Arist. ibi vocantur sæpe facta, ea esse dicimus, quæ ab externis causis producuntur: nam quæ à propria natura sui subiecti emanant, ea semper in subiecto suo inesse, & ab eo nunquam separari posse certum est: quum enim à forma prodeant, sine qua res esse nunquam potest, & eam ex necessitate insequantur, ipsa quoque subiecto suo semper adesse necessum est: quæ itaque subiecto existenti non semper adsunt, ea extra subiectum illud causam suam habent, quo fit, vt si causa non semper sit, ipsa quoque illi subiecto non semper adsint: quia posita causa ponuntur, & ablata auferuntur, vt de lunæ eclipsi, quam ibi exempli causa nominat Aristot. manifestum est. Quoniam igitur antea docuerat, eorum tantùm, quæ semper sunt, esse demonstrationem, & scientiam: ideo ibi ostendere voluit, etiam illa, quæ non semper sunt, sub scientiam, ac demonstrationem cadere ea ratione, qua modo quodam semper sunt: non ea ratione, qua sæpe, quo fit, vt regula illa propterea non labefactetur, quæ dicit, rerum tantùm necessariarum scientiam, ac demonstrationẽ esse; sed firma, atq; illæsa maneat. Eclipsim autẽ semper esse dicit dum vniuersalem accipimus nõ semper autem, si hanc particularem eclipsim spectemus: dum enim vniuersalem eclipsim consideramus, naturam, & essentiam eius respicimus, non existentiam extra animum: ideo dicit Aristot. quatenus tales, id est dum essentia harum rerum spectatur, vniuersales sunt, ac semper sunt, nempe in virtute, & potestate causarum suarum; semper enim est luna potens eclipsim pati: & semper est terræ globus, qui lunæ obiici potest: non est tamen semper causa ipsa actu producens, quoniam hæc simul est cum eclipsi, & posita eclipsim ponit, nempe ipsa terræ obiectio. Iam verò quum ipsa natura eclipsis à duabus causis pendeat, in quarum virtute dicitur semper esse, præcipuum tamen locum tenet causa effectrix: hæc enim subiecto recipienti necessitatem recipiendi imponit, non è conuerso: vnde fit vt, quum hæc accidentia tum à subiecto, in quo inhærent, tum à causa, à qua producuntur, pendeant, ratione quidẽ subiecti non semper sint; est enim aliquando subiectum ipsis non existentibus: si verò ad causam referantur, sint semper: quandocumque enim illa causa ponitur, ipsa quoque in eo subiecto ex necessitate ponuntur: causa igitur iis existendi necessitatem inducit, non subiectum: quia non simpliciter semper sunt, sed semper dum illa causa existit: sic enim eorum sempiternitas, atque necessitas accipienda est.

Accidentia, quæ extra sunt, sunt per se, per accidens, non causis.

A

B

C

D

E

F

Caput XVI. in quo ea, quæ dicta sunt, declarantur per comparationem causæ externæ cum interna.

Vt autem id, quod modò diximus, melius intelligatur, conferamus accidentia hæc cum illis, quæ ab interna causa pendent, sic enim manifestior fiet eorum necessitas. Dictum à nobis est, accidens proprium pendere à subiecto tanquam à duplici causa, scilicet vt à materia externa, & vt ab efficiente p emanationẽ, vt risibile ab homine: quia latet in homine causa effectrix risibilitatis, quę est ipsa hominis forma: igitur si fieri posset, vt hæ duæ causæ risibilitatis à se inuicem separarentur, & esset in homine risibilitas, in quo rationalitas non inesset, non esset necessariũ, hominem esse risibilem, sed posset non esse risibilis: quia respectus, quem habet homo ad risibilitatem, est respectus subiecti recipientis, & potentiæ passiuæ, quæ dicitur esse potentia æquè respiciẽs vtrumque oppositum: homo itaque quatenus est materia, & subiectum risibilitatis, nullam illi accidenti infert existẽdi necessitatem, sed tam habere, quàm non habere illam potest. Quoniam igitur seiuncta causa effectrice non est necessarium hominẽ esse risibilem, si absque illa risibilis esse posset, ea sola est, quæ illi accidenti vt in homine insit, necessitatem imponit: ideo risibilitas necessaria est homini, non propter pendentiam ab eo vt à materia recipiente: sed propter pendentiam à causa sua effectrice, quæ eidem subiecto insita est. Simili ratione in accidentibus, quorum causa effectrix externa est, si eam mente cum subiecto accidentis coniungamus, accidens semper inest, non minùs quàm illud, quod causam internam habet, & hac ratione eius inhærentia fit necessaria propter vim causæ cogentis: pendent enim hæc quoque & à subiecto tanquam materia, & à causa producente: at in eo differunt, quòd subiectum, & causa producens non sunt coniuncta, vt in illis, sed disiuncta: itaque si subiectum non accipiamus solum, ac nudum, sed munitum virtute causæ cogentis, accidentia illa sunt ei necessaria: vt lunam si consideremus cum obiectione terræ, necesse est in ea fieri eclipsim, sed non est necessarium, dum solam lunam respicimus. Ergo accidentia hæc, quæ ratione subiecti non semper sunt, semper tamen sunt ratione causæ: quia certam causam necessariò consequuntur. Ex his autem sumitur facilis interpretatio quorundam verborum Aristotelis in cap. 1. lib. 2. Posteriorum, quæ licet à Græcis optimè declarentur, multis tamẽ negotium facessunt: loquens ibi Aristoteles de quæstione illa cõplexa, quę vocatur, ppter quid, dicit per eã quęri causam eorum, quæ per se, vel per accidẽs.

Declaratio verborum Arist. in 2. lib Poster. cap. 1.

insunt alicui: videtur itaque illa, quæ per accidens prædicantur, ad demonstrationem admittere, quod quidem nulla ratione videtur esse concedendum: Greci sic interpretantur, per se insunt, vt in homine risibilitas, per accidens verò vt eclipsis in luna: est enim ex accidenti, dum solius lunæ ratio habetur; attamen est per se adhibita causæ externæ cõsideratione, per se (inquam) secundo modo: quia in definitione eclipsis ponitur luna: at non poneretur, si nulla esset extra lunam causa, quæ lunam cogeret obscurari: causa namque externa facit eclipsim necessariò, & per se in luna inesse. Est autem aduertendum, ne propter ambiguitatem in difficultates labamur, duo esse genera eorum, quæ non semper fiunt, ideoque ex accidenti fieri dicuntur: illa enim, quæ casu eueniunt, ex accidenti sunt, & sub scientiam, ac demonstrationem non cadunt, quoniam raro fiunt non solùm ratione subiecti, sed etiam ratione causæ; nullam enim certam causam necessariò consequuntur: quia fiunt præter intentionem causæ efficientis, quæ per se aliud quidpiam efficere volebat, eclipsis autem raro fit, & sub scientiam cadit: quia ratione tantùm subiecti raro fit, sed semper ratione causæ: eorum igitur, quæ raro, & ex accidenti fiunt, alia sub scientiam cadunt, alia non cadunt: Aristotel. autem in eo loco dicit eclipsim sæpe fieri, nõ quòd dictionem illam [*sæpe*] accipiat pro eo, quod est vt plurimum: sed solùm in sensu negatiuo, sæpe, id est non semper, nullum enim eo in loco alium sensum habet, quàm negationem sempiternitatis.

Duo sunt genera eorum, quæ non semper fiunt.

Caput XVII. quomodo in demonstratione facta per causam externam propositiones, & conclusio sint per se.

HIs declaratis, videndum est, quomodo in tali demonstratione propositiones, & conclusio sint per se, quemadmodum etiã in illa demonstratione, quæ per internã causam fit, considerauimus. In primis formanda hæc demonstratio est, cuius medium est causa externa, vt exempli gratia demonstratio eclipsis, quoniam formatio difficultate non caret, & multi solent in ea plurimum laborare; difficultas autem in minore propositione consistit, quum non appareat, quomodo causa externa de subiecto accidentis, à quo seiuncta est, verè prædicari possit, vt terræ interpositio de luna, & quomodo possit esse per se ea propositio, quum nulla sit essentialis pendentia terræ à luna, vel lunæ à terra: audiui aliquos ita hanc demonstrationem formantes, quandocumque terra interponitur, luna obscuratur: at nunc terra interponitur, ergo nunc luna obscuratur: quæ formatio recipienda non est, siquidem demon-

De formatione demonstrationis eclipsis.

Nonnullorũ opinio.

A stratio nulli rei particulari, vel particulari tempori obliganda est, sed vniuersalis esse debet: quę est Arist. sententia clara in memorato loco, cui manifestè illi aduersantur: dicit enim eclipsim vt vniuersalem semper esse, sed vt particularem non semper, proinde particularem eclipsim sub demonstrationem non cadere. Mihi videtur non posse in propositione minore prædicari de luna interpositionem terræ, nisi terra sumatur vt aliquid efficiens, quod ad lunam pertineat, B prohibet autem lunam radiis solaribus, ex qua prohibitione luna manet obscurata, vt demonstratio hunc in modum formetur: quod prohibetur radiis solaribus à terra obiecta, id obscuratur: atqui luna prohibetur radiis solaribus à terra obiecta, luna igitur obscuratur. Sed in hoc exemplo annotandum est id, quod docet Auerr. in sua magna præfatione in 1. librũ Posterior. priuationẽ non cognosci nisi per C cognitionem habitus: eclipsis priuatio quædam est, & à causa priuatiua producitur: propterea hæc demonstratio supponit factam priùs alteram demõstrationem, qua habitus per suam causam innotuerit, oportet enim nos priùs nouisse lunam lumen, quod habet, à sole eam illustrante recipere. nam hoc cognito, statim intelligimus, lunam obscuram manere: si aliquod censum corpus interponatur, quod quidem aliud esse non potest, D quàm terræ globus. Possumus etiam eam demonstrationem formare simpliciorem sic: illud, inter quod, & solem terra interponitur, obscuratur: at inter lunam, & solem terra interponitur, ergo luna obscuratur: sed vtcumque formetur demonstratio, non facit fidem nisi post alteram demonstrationẽ, qua habitum oppositum per causam oppositam positiuam (vt vocant) cognouerimus, scilicet lumen lunæ à radiis solaribus effici. In E hac demonstratione puto maiorem propositionẽ esse per se quarto modo, vtilem tamẽ, qđ rarò in illo modo euenire diximus; subiectum enim est causa prædicati propria, & adæquata: ideo in eius definitione sumitur, nempe interpositio terræ in definitione eclipsis: causa quidem externa est, quare ad quartum modum ea propositio pertinet; est tamẽ ad demonstrationẽ idonea, quũ sit adepta conditionẽ secũdi modi, quòd habet sub F iectũ in definitione prædicati acceptũ: ita enim dicere melius esse puto, q̃ eam in secundo modo collocare, quandoquidem in secũdo modo non solùm requiritur, vt subiectum sit de definitione prædicati, sed etiam vt prædicatum illi subiecto reipsa inexistat, quod ibi Aristoteles expressit. De minore autem propositione quomodo sit per se, non est facile demonstrare. nam in ea prædicatur de luna interpositio terræ, seu impedimentum factũ à terra interposita, quorũ terminorum neuter alterius causa est. Dicere fortasse pos-

Opinio propria.

Demonstratio eclipsis supponit demonstrationem luminis lunæ.

Maior propositio est per se quarto modo.

Dubium de minore propositione.

Solutio

possemus, impedimentum illud esse veluti proprietatem lunæ, & illam propositionem esse per se secundo modo, naturam enim lunæ hæc aptitudo consequitur, vt à terra obiecta possit lumine solis prohiberi. Sed hæc
Solutio non sufficiens. responsio difficultate non caret; aliud enim est potestas, aliud est actus, neque eandem causam habent, vt non eadem est causa risus actu facti, & aptitudinis ad ridendum. nam si aliquis dicat, cur homo est risibilis? recta erit responsio, quia rationalis: quòd si
Ipsa est causa … Arist. lib. De … cap. 7. quærat, quare ridet? non amplius ea responsio conueniet, sed causa aliqua externa afferenda est: similiter si quæratur causa, cur naturalia corpora possint interire, primam materiam possumus respondere, quicquid enim materiam habet, interire potest, & aliquando interibit: at si quæratur, cur aliquid actu intereat, non amplius causa est materia, qua in re complures philosophi decipiuntur, sed aliquod agens interimens, & sic de aliis omnibus. Eadem ratione dicimus, naturam propriam lunæ dici posse causam, vnde emanat illa recipiendi potestas, & illa aptitudo ad recipiendum, tum lumen, tum priuationem luminis, sed tamen actualis luminis, & actualis priuationis non est causa natura lunæ, sed aliquid aliud, sol namque luminis causa est, priuationis autem densitas terræ per diametrum interpositæ. Alia multa dici possent, quorum nullum mihi satisfacit, ea igitur omnia missa faciam, & quid ipse sentiam
Solutio vera. exponam. Tutissimam equidem eam responsionem esse censeo, quæ plurimis fortasse absurda videbitur, vt audacter asseueremus,
Minor propositio non est per se. minorem illam propositionem nullo modo esse per se: hoc enim non est ita absurdum, vt videtur, si naturam demonstrationis, benéque spectemus, & verba Aristotelis bene, ac profundè perpendamus finis demonstrationis non alius est, quàm perfecta propositi accidentis cognitio. nam cognitio subiecti per demonstrationem non quæritur, similiter neque cognitio medij, sed & subiectum, & medium ante demonstrationem cognita supponũtur: tota igitur vis demonstrationis ad affectionẽ quæsitam dirigitur: proinde ea sola in demonstrando attendenda sunt, quæ ad ipsius affectionis plenam sci-
Duæ conditiones ad potissimæ demonstrandum sufficiunt. entiam requiruntur: hæc quum multa sint, duobus tamen præceptis omnia perstringi possunt: quum enim affectio pendeat tum à subiecto, tum à causa; quod ad subiectum attinet, vult demonstrari de proprio subiecto, cui primo inest, non de aliquo alio, vt risibile de homine, non de animali, & tres angulos æquales duobus rectis de triangulo, non de æquilatero, neque de figura: quod verò attinet ad causam, vult demonstrari per causam proximam, & sibi æquatam, qua vna posita ponitur, & qua ablata aufertur, non per causam aliquam communem, & remotam. Hæc

A duo si adsint, non est dubitandum, potissimã, ac præstantissimam eam demonstrationem esse, quum de re proposita nulla potior extrui queat: hoc autem dum dicimus, asserimus in demonstratione summè essentialem connexum esse debere affectionis tum cum medio, per quod demonstratur, tum cum subiecto, de quo demonstratur: medij verò cum subiecto non est necessarius talis essentialis connexus, neque requiritur, vt alterum
B alterius causa sit, quum neq; subiectum propter medium, neque medium propter subiectum in demonstratione sumatur, sed vtrumque propter affectionem: illud itaque diligenter inspiciendum est, quomodo illa duo ad affectionem se habeant, non quomodo ipsa ad se inuicem: potest enim contingere, vt ab aliqua externa causa tanquam proxima, & adæquata effectus aliquis in aliquo subiecto producatur, nulla tamen sit affinitas illius
C causæ cum illo subiecto, sed solùm vtriusque cum illa affectione; in illo quidem primo recepta, ab hac verò proximè producta, vt in eclipsi videmus: quid enim de hac affectione dicemus? potéstne demonstrari, an non potest? dicere quòd non possit, est certè absurdissimum, quod enim causam certam habet, & proximam, & sibi adæquatam, id quemadmodum ab ea habet vt sit, ita ab ea habet vt cognoscatur: potest ergo per illam sciri: at
D per talem causam scire, propter quam res est, demonstrare rem est; poterit itaque de subiecto proprio per illam causam demonstrari, eaque demonstratio potissima erit: quia nulla præstantior pro illius affectionis scientia construi potest: quòd si nulla est essentialis connexio causæ cum subiecto, in quo recipitur accidens, quid hoc (quæso) ad eam, quam quærimus, affectionis notitiam? certè nihil. Hæc omnia ita vera sunt, vt ex ipsius rei
E inspectione omnibus nota esse deberent, si temporibus nostris philosophos haberemus, qui rerum naturas perscrutando philosopharentur, nec solùm verbis Aristotelis addicti, eaque sæpius perperam intelligentes, ad ea res ipsas accommodare soliti essent, nil aliud quærentes, quàm quid dicat Aristoteles, neque aliunde, quam ex ipsius verbis argumenta ad omnium cognitionem, & comprobationem sumentes. His autem si ratio, quam
F explicauimus, persuadere non potest, saltem Aristotelis authoritas persuadeat, qui in 2. libro Posteriorum sæpe dicit, potissimam esse eam demonstrationem, qua eclipsis in luna demonstratur per obiectionem terræ, licet propositio minor in ea demonstratione non possit vllo modo esse per se: non enim vnum, aut alterum tantùm Aristotelis locum inspicere oportet, sed omnes, & eos inter se conferre, si ipsius mentem attingere debeamus: locus enim locum aperit, possumusque ex vnius loci inspectione in magnum errorem

incidere, in quem, si alios quoque viderimus, non incidemus. Quoniam igitur ex affectione, & eius causa maior propositio constat: ex affectione, & subiecto conclusio: ex subiecto autem, & causa propositio minor, manifestum est in propositione maiore, & in conclusione, in quibus affectio ponitur, cõnexum terminorum essentialem postulari, si debeat esse potissima demonstratio: in minore autem non requiri nisi vt vera sit. *Solutio obiectionis.* Nec obstant verba Aristotelis in particula 56. primi libri Posteriorum dicentis, & medium tertio, & primum medio per se inesse oportere: siquidem loquitur ibi de illa demonstratione, quæ per internam causam fit, in ea enim necesse est, vt medium vel sit forma subiecti, vel eius proprietas, proinde vt minor sit per se, aut primo, aut secundo modo, vt suprà declarauimus: secus est in ea demonstratione, quæ fit per externam causam, quam si sub ea præcepta reducere volumus, satis est si sub iis eo modo comprehendatur, quo comprehendi potest, & iis saltem participet, quæ ad potissimè demonstrandum omninò necessaria sunt. Quod autem in declarandis, & constituẽdis conditio-

A nibus principiorum potissimæ demõstrationis Aristoteles vel maiorem solam respexerit, vel maiorem præcipuè, nos abundè demonstrauimus in eo libro, quem de medio demonstrationis conscripsimus, ex quo valida argumẽta sumi possunt ex Aristotelis verbis deprompta ad huius sententiæ comprobationem, quòd non in omni potissima demonstratione requiratur, vt propositio minor sit per se: hæc de minore sufficiant. De B conclusione verò ex dictis manifestum est, *Conclusio est per se secundo modo.* eam esse per se secundo modo; eclipsis enim in luna inest: ideo est prædicatio ad secundum modum pertinens, non ad quartũ: quòd autem alia, & alia ratione eclipsis tum per se, tum per accidens in luna inesse dicatur, satis est declaratum in præcedentibus. Quæ igitur sit summa propositionis necessitas, & quomodo in demonstratione locum habeat, dictum est. Si quis autem scire cupiat, C qua ratione probet Aristoteles in principiis demonstrationis talem requiri necessitatem, is legat caput sextum primi libri Posteriorum; nobis enim in præsentia hæc declarasse satis est.

F I N I S.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, LIBER DE *SPECIEBVS DEMONSTRATIONIS.*

Caput I. quòd propriè loquendo demonstratio non sit genus, nec habeat species.



AGNA est inter logicos horum tẽporum disceptatio de speciebus demonstrationis: quamuis enim Arist. in primo libro Posteriorum Analyticorum satis apertè sententiam suam protulerit, quæ rationi quoq; maximè E consentanea est: tamen Arabes mihi videntur in re manifesta difficultatem Græcis omnibus interpretibus incognitam posuisse. *Ordo dicendorum.* Hac de re nos sermonem facturi hunc ordinem facilioris doctrinę gratia seruare statuimus. Primùm quidem quid de hoc dixerit Arist. breuiter exponemus: deinde singulas, quæ hac in re postea emerserc, difficultates, ac dubitationes considerabimus, aliorumque sen-

D tentias expendemus: denique sententiam nostram proferemus, eamque declarare, & comprobare, & ab omni difficultate vindicare nitemur. Ante omnia illud nobis statuendum est, quod nemo vnquam negauit, de- *Demonstrationem esse non genus.* monstrationem non verè dici genus, nec verè species habere: quia non est commune aliquod vniuocum à pluribus speciebus æquè participatum: sed de numero eorum est, quæ dicuntur ab vno, & à philosophis E nostris analoga non satis propriè nuncupari solent: est enim quædam præcipua, ac præstantissima demonstratio, cui primariò, & propriè nomen demonstrationis conuenit: sunt & aliæ secundi gradus, & ignobiliores demonstrationes, quibus id nomen merito illius tribuitur, quatenus ab illa pendent, & quibusdam eius conditionibus participant: quo fit, vt demonstrationis nomen simulatq; profertur, nõ significet totum illud com-

cōmune quod nostri Analogū g nus vocant,
sed solam primi gradus demonstrationē, quę
ob id demōstratio simpliciter dicta vocari so
let, quoniam simpliciter prolatū demonstra-
tionis nomē ad eā statim referimus: ad alias
verò non simpliciter, sed cum adiectione ali-
qua, veluti quum dicimus, demonstrationem
ab effectu, vel aliam eiusmodi: qua ratione
dum simpliciter dicimus sapientem, solum
philosophum intelligimus, non ædificatorē,
neq; iurisconsultum, nisi cum additione: di-
cimus enim, ille est sapiens iurisconsultus,
vel, est sapiens ædificator, non dicimus sim
pliciter, est sapiens. Ideo Aristot. quando in
præfatione omnium Analyticorum librorū
se de demonstratione acturū proposuit, pri-
mariam demonstrationē intellexit, & de hac
loqui cœpit in Posterioribus Analyticis, non
de omnium demōstrationum communi ge-
nere: hæc enim pluribus eget conditionibus,
si construēda sit, de quibus omnibus Aristot.
diligentissimè pertractauit. Aliæ verò secun-
di gradus demōstrationes nullam propriam
conditionem habent, qua demonstrationes
dicantur, sed quatenus aliquibus primariæ
demonstrationis conditionibus participant,
eatenus vocabuli quoq; participatione de-
monstrationes nominantur: qua verò ratio-
ne quibusdam illius conditionibus destitutæ
sunt, ea ratione secundi gradus demonstra-
tiones dicuntur, & cum adiectione, non sim-
pliciter, demonstrationes: quare si quam ha-
bent conditionem, qua demonstrationes
dicantur, eam per participationem ha-
bent, propriam verò nullam habent, nisi ali-
cuius conditionis defectum. Hinc ratio su-
mitur, cur Aristoteles solius primariæ demō-
strationis conditiones docuerit, hæ namque
omnibus inseruiūt demonstrationibus: quia
si coniunctim omnes adsint, præstantissimā
demonstrationem constituunt: si verò non
omnes, sed aliquæ, aliam secundi gradus: o-
mnia igitur præcepta propter potissimam
demonstrationem traduntur, consequitur
postea vt ad aliarum quoque ignobiliorum
demonstrationum constructionem ea tradi-
tio conferat: quemadmodum si quis docere
vellet artem ædificandi, is vtiq; præstantissi-
mam domum ædificare doceret, non alias,
quandoquidem quisquis domum summè p-
fectā, & omnibus numeris absolutā ędificare
sciret, is imperfectā quoq; construere aptus
esset, & eò aptior, quò pauciores in ea postu-
larētur cōditiones, q̄ in perfectissima domo.

Demonstrationes secundi gradus nullam habent propriam conditionem.

Capvt II. quomodo ex alicuius conditio- num defectu omnes secundi gradus de- monstrationes oriantur.

HAEC quum ita se habeant, enumeran-
dæ breuiter sunt omnes demonstratio-
A nis conditiones, vt videamus, ex quarū defe-
ctu demonstrationes secundi gradus exoriā-
tur: si namq; quotuplex hic defectus esse pos
sit, nouerimus, iam omnes species, siue gra-
dus demonstrationis conspicui nobis, ac ma-
nifesti erunt. Duobus in locis conditiones
demonstrationis ab Aristotele traduntur,
prior locus est caput secūdum primi libri Po-
steriorum, alter verò caput quartum cum a-
liis duobus sequentibus in eodem libro: sed
B reuera in secundo capite omnes penitus cō-
ditiones numerantur, præter quas nulla alia
ad demonstrationem potissimam constituē-
dam requiritur: nam illæ, quæ in quarto ca-
pite declarantur, non sunt aliæ conditiones,
quæ præter illas in demonstratione requirā-
tur, sed solùm ad facilem illarum inuentionē
declarantur ab Aristotele: quandoquidem
sine his conditionibus illæ reperiri nequeūt:
non possunt enim principia esse vera, prima,
C notiora, priora, & causæ conclusionis, nisi sint
de omni, & per se, & vniuersalia, id est (vt vno
vocabulo has omnes complectamur) nisi sint
summè necessaria: ideo rectè Auerroes in cō-
ment. 28. libri 1. Posterio. dicit, Aristotelē, an-
tea in secūdo capite ostendisse, principia de-
monstrationis esse notiora, priora, immedia-
ta, & necessaria, quum tamen de principiorū
necessitate Aristoteles in eo secundo capite
nihil dixisset: cognouit enim Auerroes, prin-
D cipia nō posse esse vera, & immediata, & cau-
sas, nisi sint summè necessaria: implicitè igit̄
Aristoteles in secundo illo capite docet prin
cipia esse necessaria, deinde clarè, & expresè
in capite quarto, & duobus aliis sequētibus:
propterea Auerroes in eodem loco subiun-
git, has conditiones prodire ex illis ad mo-
dum fundamenti, hæ namque in illis conti-
nentur: quia prima illa conditio [*vera*] ab a-
liis sequentibus restringitur ad illam speciem
E veri, quod dicitur necessariū: hæc dicere vo-
luimus, vt rationem exponeremus, cur Aristo
teles in declarando conditionum defectu, ex
quo demonstrationes secundi gradus oriun-
tur, solas eas conditiones considerauit, quæ
in secundo capite declaratæ fuerant, non
eas, quæ in quarto, hæ namque ab illis di-
uersæ non sunt, sed in eis continentur. Pro-
pterea nos quoque conditiones illas singu-
las expēdemus, vt per eas gradus omnes de-
F monstrationum inueniamus. Quinque con-
ditiones dixit Aristoteles in principiis potis-
simæ demonstrationis postulari, scilicet vt
sint vera, immediata, priora, notiora, & causæ
cōclusionis: has ego primus animaduerti in
duo genera esse diuisas; aliæ namq; in ipsa re,
aliæ non in re, sed in animo demonstrantis
requiruntur: in ipsa quidem re postulatur, vt
principia sint vera, & prima, seu immediata,
& priora secundùm naturam, & causæ cōclu-
sionis, hoc est causæ essendi: hæ namque o-
mnes conditiones principiis adsunt etiam

Conditiones demonstrationis duplices.

Conditiones demonstrationis aliæ in re, aliæ in animo postulantur.

animo nostro non cogitante: in animo auté nostro requiritur, vt principia notiora conclusione habeamus, & vt sint nobis causæ cognoscendi conclusionem. illa enim postrema conditio [*causæ*] vtrumq; sensum habet, tum essendi, tum cognoscendi, & adiecta fuit ab Aristotele ad meliùs exprimendum sensum illarum duarum præcedentium [*notiora, & priora*] siquidem poterant esse notiora, nec tamen esse causę cognoscendi cõclusionem: poterant esse priora secundùm naturam, tamen non esse causæ essendi: motus enim lapidis est nobis notior primo motore ęterno, non est tamen nobis causa cognoscendi primum motorem: & forma hominis est natura prior motu elementi, attamen non est causa, vt ille motus fiat: ideo Aristoteles dixit, principia ita debere esse notiora, vt sint causæ cognoscendi: & ita priora, vt sint causæ essendi. Harum conditionum illæ, quæ ad animum demonstrantis pertinent, in omni demonstratione, cuiuscumque gradus ea sit, reperiantur necesse est. nam siue effectum per causam, siue causam per effectum, siue quocumque alio modo sciendi gratia demonstremus, oportet propositiones notiores nobis esse conclusione, & causas cognoscendi conclusionem, secus ea demonstratio est inutilis, nec nomen demonstrationis meretur. Tres conditiones manent, quæ non ad ad animum, sed rem solam pertinent, nimirum principia esse vera, & esse prima, id est omni medio carentia, quo demonstrari possint: & denique esse causas rei, quæ demonstratur: priora verò secundùm naturam non addimus; sunt enim absque dubio priora, si sunt causæ. Prima quidem conditio à nulla demonstratione siue primi, siue secundi gradus abesse potest: quia omnis demonstratio ex propositionibus veris constare debet, sin minùs, eam nemo vocaret demonstrationem: imò non solum veritas in propositionibus cuiuslibet demonstrationis postulatur, sed etiam illa veritatis species, quæ necessitas dicitur: nam demonstrationis nomen manifestè significat argumentum necessarium, & è propositionibus necessariis conflatum: & omnes homines nomine demonstrationis talem ratiocinationem intelligunt: est igitur omnium demonstrationum communis conditio, vt propositionibus veris, ac necessariis constent: quare ex huius conditionis defectu nullus constituitur demonstrationis gradus. Duæ conditiones relinquuntur, quarũ vtralibet si absit, demonstratio secundaria efficitur, quæ solùm quod res sit declarat, non propter quid sit, vt fusè, & clarè docet Aristoteles in capite decimo primi libri Posteriorum: aut enim principia sunt immediata, non sunt tamen causæ rei, sed potiùs effectus, eaque vocatur demonstratio à signo, siue ab effectu; causam enim ignotam ex effectu noto declarat: aut è contrario sunt causæ rei, quæ demonstratur, sed non sunt immediata: dicuntur autem principia esse causa conclusionis, quando medium est causa maioris extremi, vt ait ibi Aristoteles: ideo si medium sit causa proxima illius effectus, maior propositio est prima, & immediata, & ea est demonstratio præstantissima, quæ dicitur demonstratio propter quid, huius enim medium & causa rei est, & causa proxima, & immediata, quæ etiam vocatur ibi ab Aristotele causa prima, non quidem prima respectu causarum secundarum; sic enim esset causa remotissima, quem sensum non accipit Arist. sed prima respectu effectus: quia ipsi proxima est, vt appellatione causæ primæ omnes aliæ remotiores excludantur: hæ igitur duæ conditiones si adsint, demonstratur propter quid est, eaque est primi gradus, & præstantissima demõstratio, cui nulla conditio deest: altera verò ipsarum si abfuerit, non ampliùs ostenditur propter quid est, sed solum quod est: ideo duæ sunt species demonstrationis quod apud Aristotelem; vna, qua ex effectu notiore causam ignotiorem demonstramus: altera, qua ex causa remota demonstramus effectum.

Omnis demonstratio debet constare ex necessariis.

Causa prima potest dici duobus modis.

Caput III. de demonstratione à causa remota.

PORRò demonstrationem à causa remota docet Arist. negatiuam semper construi, & in secunda figura in Camestres; cuius ratio est, quoniam causa remota vt plurimũ est amplior effectu, quare ea posita non ponitur necessariò effectus, proinde non potest effectus affirmatiuè colligi ex illa causa; ea verò ablata effectus ex necessitate aufertur: ideo valida semper est ea argumentatio, qua ex negatione causæ negatio effectus colligitur; syllogismum igitur in secunda figura fieri necesse est, quod quidem facilè ostendimus; in omni demonstratione tres terminos esse oportet, quum omnis demonstratio sit syllogismus: termini igitur erunt, causa, effectus, & subiectum tertium, cui ambo insunt, siue à quo ambo negãtur, & causa ipsa remota erit terminus medius, effectus maior extremitas, subiectũ verò minor extremitas: & accepta negatiõe causæ de illo subiecto, de eodem negationé effectus colligemus; in propositione quidem maiore manifestũ est poni mediũ terminum cum maiore extremitate, proinde causam; & effectum, quare maiorem necesse est affirmatiuam esse; quoniã ex effectu, & causa non potest nisi affirmatiua enũciatio fieri, non enim hoc illius causa esset, si alterum de altero negaretur: at verò si ea maior debeat esse vniuersalis, oportet causam de effectu prædicari, non effectũ de causa; quum enim causa latiùs pateat, quàm effectus,

Demonstratio à causa remota fit in secunda figura.

ctus, non potest effectus de causa vniuersali-
ter prædicari: certũ est autem quando mediũ
in propositione maiore prædicatur, eam esse
figuram secundam, ergo maioris propositio-
nis habita ratione necessarium est, cum syllo
gismum in secunda figura fieri. Idem ostẽdi-
mus etiam habita ratione minoris; diximus
enim, non posse affirmatiuè ex tali causa effe-
ctum demonstrari, sed negatiuè; conclusio i-
taq; negatiua erit, ergo altera quoq; propo-
sitio erit negatiua, non maior: hanc enim af-
firmatiuã esse ostẽdimus, ergo minor: at mi-
nor negatiua non habet locum nisi in secun-
da figura, idq; res ipsa declarat: volumus enim
ex negatione causæ de subiecto colligere ne-
gationẽ effectus de eodẽ, causa verò & subie-
ctum in tali demonstratione minorẽ proposi
tionẽ constituunt: hęc igitur ex necessitate e-
rit negatiua: quæ omnia in eo ipso exemplo,
quo vtitur ibi Arist. manifesta sunt. demõstrat
enim parietem nõ respirare propterea quòd
non est animal, mediũ igitur est animal, sub-
iectum paries, maius extremum respiratio;
minor quidẽ propositio ex animali, & parie-
te conflata non potest esse nisi negatiua, nul-
lus paries est animal, maior verò non potest
esse nisi hæc, omne respirans est animal, con-
uersa enim falsa esset, non etenim omne ani-
mal respirat: nullo igitur alio modo in his
terminis potest formari syllogismus, quàm in
secunda figura in Camestres: patet autẽ ani-
mal esse respirationis causam remotam, & re
spiratione latius esse, siquidẽ datur animal,
quod non respirat: proxima autem causa re-
spirationis est pulmo, eaq; cum effectu, reci-
procatur: quia omne respirans habet pulmo
nẽ, & omne habens pulmonẽ respirat. Hęc est
de demõstratione Quod per causam remo-
tam Aristot. sententia, quam optimè declara-
runt Auerr. & Alexander, sed alij Græci The- *Error Them. & Philop.*
mistius, & Ioannes Grãmaticus perperam eũ
locum interpretati sunt dicentes syllogismũ
à causa remota nõ minùs in prima figura af-
firmatiuum construi posse, quàm negatiuum
in secunda, idq; fuisse eo in loco præceptum
Aristotelis: quorum errorẽ, qui etiam Alpha
rabij fuit, efficaciter impugnat ibi Auerroes,
vt apud eum legere possumus: habemus etiã
eo in loco diligentem Ioannis Grammatici
disputationem contra Auerrois, & Alexan-
dri sententiam: sed ex iis, quæ ibi ab Auerroe
dicuntur, facillimum cuiq; est solutionẽ de-
sumere omnium argumẽtorum, quæ à Ioan-
ne aduersus Alexandrum adducuntur: imò &
ex verborum Aristotelis consideratione faci-
lè quisque potest Ioannis errorem deprehẽ-
dere, propterea nos hac disputatione in præ- *Argum. Philoponi,*
sentia supersẽdebimus: vnum adducere Ioan
nis argumentum satis erit, cui ipse potissimũ
innititur, dantur causæ remotæ, quæ sunt æ-
quales effectibus, & cum illis reciprocantur,
ergo ex eis licet in prima figura affirmatiuè

A colligere effectum: debuit igitur Arist. doce-
re, quomodo demonstratio à causa remota
tum in prima, tum in secũda figura construa-
tur. Soluitur hoc argumentum optimè ab A- *Solutio.*
uerroe, qui non inficiatur, eiusmodi causas
dari, sed ait raro admodum id contingere,
ideoq; ab Aristotele non fuisse consideran-
dum, quoniam ea, quæ raro eueniunt, ex ac-
cidenti eueniunt, nec vlla ipsorum ratio in
disciplinis habenda est: propterea Aristot. id
B solum respexit, quod perpetuum est, & dixit
demonstrationem ex causa remota cõflatam
fieri semper in secunda figura: siue enim cau-
sa remota latior effectu fuerit, siue ei æqualis,
vt aliquando contingit, semper ab ea ad effe-
ctum possumus negatiuè argumẽtari, quem-
admodum diximus: negata enim de aliquo
subiecto causa, de eodem colligetur negatio
effectus: sed non semper à positione talis cau-
sæ colligere licet positionem effectus, imò ra-
C rò id contingit: ideo Aristoteles id conside-
rare non debuit: quòd autem dicat Aristote-
les, talem demonstrationem semper in se-
cunda figura formari, de prima verò ne ver-
bum quidem faciat, legentibus eum locum
est manifestissimum: quæ verò eorum ver-
borũ à Græcis adducitur interpretatio, adeo
inepta est, vt quilibet iudiciosus vir eius ab-
surditatem per se animaduertere queat.

D

Caput IV. de demonstratione ab effectu.

DE altera verò demonstratione Quod,
quæ ab effectu ad causam progreditur,
id annotandum est, quod nunc de altera de-
clarauimus, & ex Auerroe sumitur in com-
ment. 97. primi lib. Posterior. & miror quod
à multis logicã docentibus ignoretur; putant *Multorum error in formãda demonstratione ab effectu.*
enim demonstrationẽ hanc è duobus tantùm
E terminis constare, effectu, & causa, vt si dica-
mus, est fumus, ergo est ignis; est generatio,
ergo est prima materia: attamen è tribus ter-
minis eam constare necesse est, siquidem om-
nis demonstratio est syllogismus, tertiũ enim
subiectum requiritur, cui ambo insint, & qđ
sit in demonstratione minùs extremum: ex
eo enim quòd illi subiecto hunc effectum in-
esse accipimus, colligimus in eodem inesse
causam quoq; illius effectus, non quòd eam
F esse illius causam cognoscamus, sed quia no-
uimus, duo illa perpetuò coniuncta esse: id-
eoq; ex altero, quod manifestius inest, inferi-
mus alterum quoque inesse, quod ignoraba-
mus: quando igitur effectus notior est, causa
verò ignotior, ostendimus inesse alicui cau-
sam eò quod eidem inest effectus, vt in natu-
rali corpore materiam inesse, quia in eodem
generatio inest: & naturale corpus motorem
habere æternum, quoniã æterno cietur mo-
tu. Huiusmodi sunt exempla omnia, quibus
Aristoteles hanc demonstrationẽ declarat in

capite decimo primi lib. Posteriorum. nam lunæ inesse sphæricam figuram ostendit, eò quòd luna accipit à sole lumen per incremẽta: & stellas errantes propè esse, eò quòd non scintillant, quũ propè esse sit causa non scintillandi, & sphærica figura lunæ sit causa luminis per incremẽta recepti. Propterea hæc demonstratio potest semper extrui in prima figura, & affirmatiua, hic enim est præcipuus eius vsus in philosophia: potest etiam fieri negatiua, & in secunda figura, si alicui subiecto causam non inesse, eò quòd eidem non inest effectus, ostendamus. Sed alia multa ad hanc demonstrationem pertinẽtia à nobis postea declarabuntur in libro nostro de Regressu.

Caput V. quòd tertia species non detur demonstrationis quod.

QUAERERE hîc aliquis posset, cur tertia quoque species demonstrationis quod non detur quæ in vtriusque simul conditionis defectu constituta sit: quum enim detur demonstratio à causa remota, cui illa conditio deest quòd sit ex immediatis, & detur demonstratio ab effectu immediato, cui deest altera conditio quòd sit ex causis: cur nõ datur alia, cui vtraq; desit, scilicet quæ fit ex effectu remoto? Duas possumus afferre rationes, cur Aristot. nullam talis demonstrationis mentionem fecerit; primum quidem dicere possumus, esse in ea tantum defectũ, vt ipsam contempserit: eò præsertim, quòd si is demonstrationis modus datur, poterat à nobis facilè subintelligi ex iis, quæ ab eo de aliis duabus speciebus dicta erãt, nempe vtrumq; defectum coniungendo, vt dictum est. Melius tamen mihi esse videtur, si dicamus, Aristotelem huiuscemodi demonstrationem non tetigisse, quia in scientiis in vsu non est: effectus enim cum sua proxima causa ita est coniunctus, vt si ipse sit nobis notus, illam quoque notam nobis reddat, quæ ipsi proximè iuncta est: simile quiddam in iis, quæ videmus, euenire solet: dum enim rem aliquam inspicimus, alteram quoque rem, quę illi proxima sit, videre solemus, licet eam non intueamur: aliam tamen remotiorem ex ea inspectione non cernimus: sic videtur etiam effectum sensilem posse indicare causam, quæ ipsi proxima sit; remotam verò indicare non posse, nisi priùs indicata proxima: propterea Aristoteles in memorato loco dicebat, demonstrationis ab effectu propositionem maiorem esse per se notam, sensu enim, & inductione notã fieri: quum enim in ea prædicetur causa proxima de suo effectu, immediata est & demonstrari non potest. Themistius verò aliam adinuenit speciem demonstrationis quod, cuius non meminit Aristot. eamq; statuit tertiã speciẽ præter illas duas, quas cum Arist. declarauimus, & inquit hanc

Tertia species demonstrationis quod à Themist. inuenta.

A neq; ab effectu esse ad causam, neq; à causa ad effectũ, sed ab effectu ad effectũ: quãdo enim ab eadem causa duo effectus æquales prodeunt, quorum neuter alterius causa est, possumus alterum per alterum demonstrare, & erit demonstratio quod, quæ neq; à priori erit, neq; à posteriori, sed ab ęquali ad æquale, erit enim argumentum necessarium, & ex propositionibus necessariis constans: huius tale exemplum affert, febris putrida est causa B inæqualitatis pulsus, & certi caloris in ægroto, quę duo accidẽtia sunt duo signa eius febris, & reciprocantur inuicem, nec alterũ est causa alterius, sed sunt duo effectus æquales ab eadem causa prodeuntes: ideo si ex eo quòd inest ægro talis calor, inferamus inesse etiam pulsus inæqualitatem, erit demonstratio quod, tertiæ huius speciei ab effectu ad effectum. Hanc Themistij sententiam refellit Auerroes, idq; non iniuria, quoniam admittenda non C est, neq; dignanda nomine demonstrationis: notare namq; possumus, Aristotelem in Posterioribus Analyticis non vocasse demonstrationẽ nisi illam, in qua sit progressus vel à causa ad effectũ, vel ab effectu ad causam, sic enim est processus inter illa, quæ sunt essentialiter coniuncta: alium vllum syllogismum ne nominare quidem in iis libris voluit: vbi enim non adest essentialis cõnexus, ibi adest id, quod ex accidẽti est, à quo alienissima est D demonstrationis natura, præsertim quando accidentarius connexus est in ipsa propositione maiore, quæ maius extremũ, ac mediũ cõtinet, à quorum vno ad alterum omnis demõstrationis progressio esse dicitur: hoc autem manifestè euenit in syllogismo illo Themistij, maior enim propositio est quidem de omni, sed non est per se: quia neuter duorum effectuum in alterius definitione accipitur: ideo est quidem necessaria, sed ex accidenti; E necessitas enim à neutro terminorũ prouenit, sed ratione tertij. nam eatenus dicitur ea prædicatio esse necessaria, quatenus vterque effectus ab vna, & eadem causa producitur, vtriq; autem accidit vt ab eadem causa fluat, à qua fluit alter: est igitur accidentalis connexus in propositione maiore, quam vel solam, vel præcipuè Aristoteles respexit in assignandis conditionibus demonstrationis, vt aliàs demonstrauimus: itaque talis syllogis- F mus in numerum demonstrationum non est referendus.

Confutatio.

Caput VI. in quo numerus colligitur specierum demonstrationis, & difficultates in singulis orientes proponuntur.

QUONIAM igitur certum apud Aristotelem, indubitatumque est, non esse dignum demonstrationis nomine syllogis-

logismum vllum, in quo neq; à causa ad effectum, neq; ab effectu ad causam progressio fiat, possumus ex iis, quæ diximus oẽs, quæ Aristoteli cognitæ fuerunt, species demonstrationis colligere: aut enim à causa progredimur ad effectum, aut ab effectu ad causam: à causa verò aut ꝓpinqua, aut remota: si à causa propinqua, est demonstratio propter quid, quæ est potissima, & primi gradus, & simpliciter dicta demõstratio: si verò à causa remota, est demonstratio notificans solum quod est, sed non propter quid est. similiter si ab effectu ad causam progrediamur, non declaramus nisi quod est. Duæ igitur sunt summæ species demonstrationis, quarum altera dicitur propter quid, altera verò quod: illa quidem omnes habet conditiones demonstrationis ab Aristotele expositas, ideo potissima dicitur: hæc verò non omnes, sed ei aliqua deest: quoniam aũt duæ sunt conditiones, quæ manẽte demonstrationis nomine abesse possunt: ideo hæc postea in duas species diuiditur, quarum altera effectũ demonstrat per causam, non tamẽ immediatam, sed remotam, altera verò ex medio quidẽ immediato demonstrat, non tamẽ ex causa effectũ, sed ex effectu causam: ideo neutra declarat propter quid, nam demonstratio propter q̃d (inquit Aristoteles) fit per primam causam. Aliam ego demonstrationis speciem præter has non inuenio: & hanc, quam exposui, vt certus sum, sententiam fuisse Aristotelis, ita verissimam esse non dubito: quod (ni fallor) tunc clarius, & certius omnibus erit, quando difficultates omnes, quibus alij veritatem hanc perturbarunt, & obscurarunt, expẽdemus, ac dissoluerimus. Duplex autem in his oritur difficultas, vna de demonstratione quod, altera de demonstratione propter quid: demonstrationẽ quod negauit Auicenna esse demonstrationem, aduersus quẽ egregiè disputauit Auerroes in comment. 95. primi libri Posteriorum & in Quæstionibus logicis Quæstione 15. demonstrationem verò propter quid omnes his temporibus duplicẽ esse aiunt, vnam enim dicunt declarare tantùm propter quid, alteram verò & propter quid, & quod: ideo hanc vocãt potissimã, illam verò propter quid solùm: cuius dogmatis author Auerroes fuit, ponẽs tres demonstrationis species distinctas ratione quæsitorum, quæ per singulas declarantur: vna enim ostendit solùm quod: alia solùm propter quid, quam vocat demonstrationem causæ tantùm: alia verò vtrumque simul, quam simpliciter demonstrationem appellat: hanc difficultatẽ nos posteriùs considerabimus, priùs enim de demonstratione quod, & de Auicennæ opinione dicendum est, tanquam de re faciliore, & quæ paucioribus verbis absoluetur.

Numerus specierum demonstrationum.

Aliorum sententiæ de speciebus demonstrationis.

A *Caput VII. quòd demonstratio ab effectu demonstrationis à causa remota longè nobilior sit.*

Ante omnia sciendum est, si vtramque demonstrationem quod inter se conferamus, eam, quæ ab effectu causam demonstrat, ea, quæ à causa remota effectum ostẽdit, longe præstantiorem esse, quod probare multifariam possumus. Demonstratio
B omnes causas habet, causam effectricem habet humanã mẽtem: habet formalem, formã syllogisticam: habet materiam, propositiones necessarias, & iis, quas diximus, conditionibus præditas: deniq; habet finem, scientiam: sed causa effectrix non est logicæ considerationis, reliquas considerat logicus, vt nos olim, dum definitionem demonstrationis publicè interpretaremur, declarauimus: dici
C mus igitur, illam demonstrationem, quæ fit ab effectu, illa, quæ fit à causa remota, præstantiorem esse habita & formæ, & finis, & materiæ ratione: si namque formam spectemus, demonstratio ab effectu affirmatiua, & in prima figura fit, demonstratio autẽ à causa remota fit negatiua, & in secunda figura, vt suprà demonstrauimus: at præstat affirmatio negationi, & prima figura secundæ. Ratione verò finis est nobilior: quia perfe-
D ctiorem scientiam parit. scientia enim perfecta duobus modis dici potest, aut simpliciter, aut in genere suo, id est ratione rei sciendæ, quæ meliùs sciri non possit: scientia quidem simpliciter perfecta, est scientia propter quid est: ideo Aristot. eam vocauit scientiam simpliciter dictam, & demonstratio quæ talem sciẽtiam parit, demonstratio simpliciter appellatur: si hoc modo perfectam scientiam sumamus, neutra demonstratio quod, sciẽti-
E am facit simpliciter perfectam: sed si altero modo perfectam sciẽtiam intelligamus, demonstratio ab effectu scientiam parit perfectam; quæ verò à causa remota fit, imperfectam scientiam facit: id enim quod demonstratione ab effectu sciendum proponitur, est causa ignota: at causa quatenus est causa, non potest per aliam viam meliùs inuestigari, & cognosci quod sit, quàm per effectum notiorem; quam sententiam testimonio Themistij
F comprobare possumus, qui in prooemio primi libri Physicorum ait [*demonstratio ab effectu quantum ad nos attinet, est sufficientissima*] quia quod in ea problema proponitur, non potest via meliore indagari, quã per effectũ: quod de demonstratione, quæ fit à causa remota, asserere non possumus: quod enim per eam cognoscẽdum quæritur, est effectus ignotus: at effectus quatenus est effectus, meliùs cognoscitur per causam proximam, quàm per remotam: hæc igitur demonstratio scientiam parit imperfectam tum simpliciter, tum

Demonstrationis quatuor causæ.

Argum. à forma.

Argum. à fine.

habita propositi problematis ratione: illa verò, quæ est ab effectu, scientiam quidem simpliciter perfectam non parit, quia notificat solum quod est, tamen ratione rei, quæ ad sciendum proponitur, perfectam, & sufficientem scientiam parit. Demum est perfectior ratione materiæ. nam materia demonstrationis sunt propositiones necessariæ, hæ autem magis necessariæ sunt in demonstratione ab effectu, quàm in demonstratione à causa remota, in illa etenim tum conclusio, tum propositiones sunt de omni, per se, & vniuersales, quæ est summa necessitas, qua maior non datur; hoc aũt manifestum est legentibus Aristotelem in capite decimo primi libri Posteriorum, vbi docet, quomodo ex iisdem terminis constituantur demonstratio ab effectu, & demonstratio propter quid, nempe effectu, & causa eius proxima, & subiecto, cui ambo hæc insunt: igitur si conclusio, & propositiones in demonstratione propter quid sunt per se, & vniuersales, tales etiam eas omnes esse oportet in demonstratione ab effectu, eius enim propositio minor est conclusio demonstrationis propter quid, & contrà illius conclusio est huius minor: maior autem propositio in ambabus eadem manet, sed conuersa, idem igitur in ea seruatur essentialis terminorum connexus, & in demonstratione propter quid maior illa est per se secundo modo, in demonstratione aũt ab effectu est per se primo, idq; sine aliqua absurditate: quę omnia fusè declarauimus, ac demõstrauimus in libro nostro de propositionibus necessariis: quare in demonstratione ab effectu oẽs propositiones sunt per se, & vniuersales: demonstratio verò à causa remota omnes quidẽ propositiones habet de omni, sed nullam vniuersalem, imò neq; per se, nisi fortasse vnam. nam habet conclusionem, & alteram propositionem negatiuas; hæ igitur neq; primo modo, neq; secundo possunt esse per se: quia in propositione vniuersali negatiua fieri non potest, vt terminorum alter in alterius definitione sumatur: reliqua verò propositio affirmatiua non est quatenus ipsum, in ea namque prædicatur de effectu causa remota, quæ ipso amplior est, & cum eo non reciprocatur: sed neque per se videtur esse talis propositio: quia causa remota non sumitur in definitione effectus: attamen dicere possumus, eam esse per se, quoniam causa remota, etsi expresse non sumitur in definitione effectus, sumitur tamen implicitè, quatenus causa proxima remotiores omnes comprehendit. queadmodum enim alias diximus, eã propositionẽ, in qua genus remotum de specie prædicatur, vt de homine corpus, esse per se primo modo, quanquam enim in definitione hominis non exprimitur corpus, sed animal genus proximum, tamen etiam corpus in ea definitione accipi dicitur: quia natura

Argum. à materia.

In demõstratione ab effectu oẽs propositiones sunt per se, et vniuersales.

A corporis in animali est, & animal est actu corpus: sic etiam causa remota sumi videtur in definitione effectus, dum sumitur causa proxima, quę virtute quadam remotas oẽs complectitur: vt in definitione respirationis sumitur pulmo, seu pulmonẽ habẽs, quod quidẽ est actu animal. quare hac ratione etiã animal in ea definitione accipi dicitur. Vt igitur admittamus, propositionem illam affirmatiuam esse per se, saltem dicimus eam non esse B quatenus ipsum: quia termini non reciprocantur. Demonstratio igitur à causa remota materiæ quoque habita ratione, imperfectior est demonstratione ab effectu; quia propositiones minùs necessarias habet: ꝓpterea non defuere qui dixerint, eam non esse demonstrationem nisi æquiuocè, quàm sententiam si sequi nolimus, id saltem dicere debemus, eam esse imperfectissimam, & infimi gradus demonstrationẽ, quum conditionibus, & C natura demonstrationis parũ, ac leuiter participare videatur; tanti nanq; momẽti est eius conditionis defectus, quæ est constare ex immediatis, vt ea vna sublata magnam necessitatis partem auferre, ac totum ferè essentialem connexũ tollere videamur: at in demonstratione ab effectu minorem defectum inesse certum est, quamuis enim desit illa cõditio quòd fit ex causis, alteram tamen habet quod est ex immediatis, qua conditione seruata, es- D sentialis quoq; connexus terminorum seruatur, & manent illæ omnes conditiones, quæ summam in propositione necessitatem faciunt. Hinc fit, vt omnes & logici, & philosophi dum demonstrationis quod mentionem faciunt, eam solam respiciant, quæ fit ab effectu. Auerroes quoq; in comment. 41. 51. 54. primi lib. Poster. asserit eas tres conditiones, de omni, per se, & quatenus ipsum, omnes reperiri in demonstratione quod, solam respiciens E eam, quæ est ab effectu, & alteram spernens, de qua id minimè verùm fuisset. Aristot. autem debuit aliquam eius facere mentionem, vt omnem tangeret conditionum defectum, cum quo nomen demonstrationis seruetur: vel saltem propter maiorem potissimæ demonstrationis declarationẽ, vt per harum demonstrationum inter se comparationem cognosceremus, quanti momẽti sit illarum conditionum defectus, & quàm necessarium sit, F eas omnes coniunctim in demonstratione reperiri, si perfectam parere scientiam debeat. Est præterea demonstratio ab effectu in scientiis vsitatissima, præsertim in naturali: demonstratio autem à causa remota, multò minùs in vsu est: tunc enim ea vtimur, quando causam proximam notam non habemus: quia si hanc habeamus, spernimus remotam: in philosophia quidem naturali Arist. vnum ego locum obseruaui, in quo Arist. vsum esse puto demonstratione à causa remota, quod ante me nemo alius animaduertit, is autem

Causa proxima complectitur in se virtute quadam remotas.

Demonstratio à causa remota est imperfectissima.

Quando sit in vsu demonstratio à causa remota.

Methodus Arist. in 8. lib. Phys.

locus

locus est initium 8. libri Physicorum, quan-
do Aristot. demonstrat æternitatem motus:
quum enim eius consilium in eo libro fuerit
motus æternitatem demonstrare per suam
proximam, & æquatam causam, quæ vna est,
motor æternus immobilis penitus, hac tamē
demonstratione statim vti non potuit; quo-
niam motor æternus offerebatur incognitus,
& ex ignotis non fit demonstratio: ideo quū
omnino necessum esset æternum motū per
suam causam demonstrare, hæc enim est per-
fecta ipsius cognitio, necessum etiā fuit priùs
aliqua via duci in illius causæ cognitionem,
vt ea inuenta fieret postea regressus ad effe-
ctum: verùm causa illa nullo alio medio inue
niri potuit, quàm per motum ipsum æternū:
priùs ergo oportuit nos ex æterno motu du-
ci in cognitionem æterni motoris, quæ est
demonstratio ab effectu; deinde ex æterno
motore inuēto regredi ad æternum motum
perfectè cognoscēdum per demonstrationē
propter quid, sed illi quoq; demonstrationi
ab effectu eadem obstabat difficultas: motus
enim æternus, per quē solum potest primus
motor æternus inueniri, non minùs ignotus
offerebatur, quàm ipse primus motor: ob id
neque à motu ad motorem, neque à motore
ad motum progredi poterat Arist. fuit igitur
coactus aliquam adinuenire viam, qua æter-
num motum, saltē quod daretur, ostenderet,
eaq; fuit demōstratio à causa remota, qua in
principio eius libri vsus est: ex motore nam-
que, & mobili latè sumptis, probat hanc nega
tiuam motum nunquam cœpisse, & nunquā
cessaturum: eam enim esse demonstrationem
propter quid, vt aliqui dixerunt, falsum om-
nino est, quum considerantibus manifestum
sit, nil aliud per eam notificari, q̃ quod detur
æternus motus, sed non cur detur, quia cau-
sa ipsius æquata ibi non adducitur, quæ est
primus motor immobilis, sed non motor la-
tè acceptus, quæ est causa ampla, & remota:
ratio tamen illa in principiis philosophiæ
Aristotelis necessaria est: ideo quum neque
sit à causa proxima, neque ab effectu, dicere
cogimur, eam esse à causa remota, eaque A-
ristotelem vsum esse, necessitate coactū Hæc
de loco illo dicere voluimus, vt intelligatur,
qualisnam sit apud philosophos huius de-
monstrationis vsus, & cur ea sit parum vsitata
Omnis causa remota est proxima alicuius effectus. apud viros sapiētes, qui sciētiam rerum quæ-
runt per causas singularū proximas, non per
remotas: nulla est autē causa remota, quæ re-
spectu alicuius effectus nō sit causa proxima,
vt motor simpliciter acceptus, si non est æ-
quata causa æterni motus, saltē est æquata, &
proxima causa motus simpliciter sumpti, per
illam igitur est demonstrandus motus, sed
non æternus motus. Videtur autē Aristot. in
illo cap. 10. lib. 1. Poster. significare, hunc de-
monstrādi modum à causa remota apud vul-
gares potiùs homines in vsu esse, quam apud

A eruditos: vulgares enim, qui non semper cau-
sam proximam norunt, sæpe afferunt remo-
tam: hanc dicit ibi Aristoteles per excessum
adduci, excedit enim sua amplitudine effe-
ctum: ideo hæc demōstrationis species ne-
scio quid vitiosi præ se fert, excessus enim, &
id, quod nimium dicitur, vitiosum putari so-
let: & Auerroes sæpe dicit causam remotam,
si cum eo effectu conferatur, à quo est remo-
ta, numerari inter illa, quæ ex accidenti sunt.
B Quanta igitur sit huius demonstrationis im-
perfectio, manifestum est.

Caput IIX. in quo Auicennæ sententia contra demonstrationem ab effectu exponitur, & argumentis probatur.

C AVICENNA verò non modò hanc, sed
etiam demōstrationem ab effectu indi-
gnam esse nomine demonstrationis constan
ter asseruit, & ad hoc probandum vsus est ar-
gumento valde efficaci, quod Auerroi non *1. Argum.*
paruū negotium facessit, & tale fuit: omnis *pro Auicen-*
demonstratio est argumentum necessarium, *na.*
& ex propositionibus necessariis constans: at
syllogismus hic ab effectu non est huiusmodi,
ergo non est demonstratio: maior propositio
probatione non eget, quum vis ipsius voca-
D buli declaret demonstrationem esse syllo-
gismum quendam necessarium, idq; Aristo-
teles apertè pronunciauit in context. 51. pri-
mi libri Posteriorum, vbi inquit [*nisi ex neces-
sariis syllogismus fiat, non possumus vllam habere
scientiam neque propter quid sit, neque quod sit*]
ergo si nullam scientiam acquirimus, sequi-
tur quòd nullo modo demonstremus, dum
principia non necessaria sumimus: minor
autem sic probatur; hærentia accidentis in
E subiecto necessaria est propter causam, à
qua ipsum accidens fluit, qua de re nos ab-
undè locuti sumus in libro nostro de propo-
sitionum necessitate, vbi ostendimus, subie-
ctum accidentis proprij quatenus est subie-
ctum, nullam ipsi accidenti vt sibi inhæreat,
necessitatem inducere, sed causam, à qua ac-
cidens producitur, totam inferre inhærendi
necessitatem: atqui cognitio nostra ipsi rei
consentanea esse debet, ergo si accidens
F proprium non inest necessariè nisi propter
suam causam, sequitur nos quoque non pos-
se cognoscere quòd necessariè insit, dum
causam ignoramus: causa enim debet vtrū-
que præstare, & vt res necessaria sit, & vt nos
eam necessariam esse cognoscamus, quòd si-
gnificauit Aristoteles in primo libro Poste-
riorum in principio secundi capitis in defi-
nitione ipsius scire, & multò etiam clariùs in
contextu 39. secundi libri, vbi dicit, quòd
cognoscere rem esse absque causæ cognitio-
ne, non est cognoscere rem esse, sed potiùs

ignorare: res enim vt est, ita est cognoscéda; est auté propter suã causam, per illam igitur cognoscéda est, & absq; illa non cognoscitur: sic igitur argumétemur, in demõstratione ab effectu accipimus pro principio inhærétiam accidentis in subiecto, cuius adhuc causam ignoramus, ergo non possumus cognoscere illam inhærentiam esse necessariam: deest igitur nobis animi certitudo, quæ omnino in demonstratione requiritur, & sine illa nullus syllogismus nomen demonstrationis meretur: quia nullam sciétiam parit; sciétia enim est rei cognitio cum certitudine: at quam certitudinem de cõclusione habere possumus, si ꝓpositiones sine certitudine cognoscimus? etenim in omni demonstratione certiores conclusione propositiones esse oportet. hoc fuit argumentum Auicennæ, quod (vt ait Auerroes) non minùs alteram tollit demonstrationé quod quæ est à causa remota: dum enim ignoratur causa proxima, à qua habet accidens vt sit, & vt necessariò, ac essentialiter insit, non potest ipsius necessitas à nobis cognosci tanta cum certitudine, quanta in omni demonstratione postulatur. cõfirmatur

2 Argum. hæc sententia testimonio Aristotelis in contextu 55. lib. 1. Posterior. vbi talem syllogismum non vult appellare demonstrationem, sed vocat syllogismum à signo, & dicit per eũ sciri id, quod est per se, non tamen quatenus est per se: quia sine causa scitur, non facit igitur cognoscere rem esse necessariam, proinde sine animi certitudine est illa cognitio, Auerroes quoq; in eodem loco dicit eam non es-

3. Argum. se demonstrationem: & Græci omnes dum de ea loquũtur, solent potiùs appellare syllogismũ à posteriori, siue à signo, quàm de-

4 Argum. monstrationem. Aliam quoq; rationem addere possumus talem: syllogismus hic non parit scientiam, ergo non est demonstratio. consequentia ex definitione demonstrationis manifesta est, siquidem demonstratio est syllogismus scientiam pariens: assumptum probatur per definitionem scientiæ; scientia enim est rei per causam cognitio, hic autem syllogismus cognitionem rei per suam causam non tradit. & Aristoteles in illo 2. capite 1. libri Posterior. apertè dicit, sine illis conditionibus syllogismum quidem esse, at demõstrationem non esse, quia nõ parit scientiam.

Caput IX. in quo Auicennæ opinio confutatur, & ostenditur, demonstrationem ab effectu esse demonstrationem.

CONTRARIAM sententiam, quòd demonstratio ab effectu sit aliquo modo demonstratio, tuetur aduersus Auicennam Auerroes in illo 95. commentario primi libri Posteriorũ, & in Quæstionibus logicis quæ-

A stione 15. quam ita probare possumus: facit scientiam, ergo est demonstratio. assumptum probatur testimonio Aristotelis in illo 95. contextu, vbi dicit scire esse duplex, aliud enim esse scire propter quid, aliud esse scire quod. In contextu quoque 23. eiusdem libri eam clarè vocat demonstrationem, quum dicat [*non est simpliciter altera demonstratio, quæ est à notioribus nobis*] demonstrationem enim esse fatetur, sed non demonstrationem sim-

B pliciter dictam: hoc idem legimus in contextu 92. secundi libri apud Aristot. & apud Græcos interpretes tum ibi, tum in 94. Themistius quoque in prooemio primi libri Physicorum inquit, hanc esse demonstrationem, si non potissimam, saltem nobis sufficientissimam ad causarum absconditarum inuétionem: & Auerroes in illo 95. cõmentario, necnon in septimo eiusdem libri dicit, eam esse demonstrationem, & scientiam parere per

C posterius dictam, sed non æquiuocè, quod nos ita ostédimus: æquiuocè dicitur aliquid esse tale, quando nulla naturæ, sed sola nominis adest cõmunicatio, quod dicere in præsentia non possumus: quoniam syllogismus hic non solam habet demonstrationis nominationem, sed & conditionibus eius participat, iis præsertim, quæ demonstrationis propriæ sunt, cuiusmodi illæ sunt, constare ex veris, id est summè veris, ac necessariis, & ex im- *Nota [illegible] dicatur secundùm prius, & posterius. vide supr. cap.*

D mediatis: propriis igitur, ac præcipuis veræ demonstrationis conditionibus participare, cum alicuius tamen conditionis defectu, facit demonstrationis nomẽ, prout ad secũdarias demonstrationes extenditur, neq; verè vniuocum esse, neq; omnino æquiuocũ, sed per prius, ac posterius dici, & ab vno, vt suprà declarauimus: quod ipsa quoque Aristotelis tractatio confirmat: quia si illi, quos memorauimus, demõstrationis gradus in solo no-

E mine æquiuoco demonstrationis conuenirent, non debuissent in eodem libro tractari, in quo Aristot. de potissima demõstratione tractationem instituerat; tractãtur tamen, & ita tractantur, vt præcipuæ demonstrationis principatus appareat, & pendentia aliarũ ab ea: quòd si quis dicat, Aristotelem in Posterioribus Analyticis non ex professo de his syllogismis agere, sed eorum obiter mentionem facere, is alium in logica librum osten-

F dere debet, in quo ex professo de his agat Aristoteles, sunt enim certè syllogismo Topico nobiliores: itaque quum huic octo libros Topicos dicauerit, multò magis debuit his proprium librũ dicare, si in libro de demonstratione, quum demonstrationes non sint, tractãdi non fuêre. Necesse est igitur, vt quẽadmodum demonstratio & latè sumi potest, prout omnes gradus amplectitur, & strictè pro sola primaria: ita scientia quoque & ampla, & angusta significatione accipi possit: ample quidem sumitur, quando omnem effectũ de- *Scientiæ nomen & latè & strictè sumi potest, sicutis etiam demonstratio.*

demonstrationis comprehendit, quæcumq; illa sit siue primi, siue secundi gradus demonstratio: angustè verò, quando pro sola scientia præstantissima, quæ potissimæ demonstrationis finis est, accipitur: & Aristoteles in eisdem libris Posterioribus Analyticis debuit & perfectam, & imperfectam scientiam respicere, & demonstrationem tum primariam, tum secundariam considerare; in qua enim disciplina id, quod in eo genere præcipuum est, tractatur, in eadem cętera quoque eius generis, quæ per participationem, & per pendentiam ab illo talia dicuntur, tractari debent.

Caput X. in quo argumenta pro Auicenna adducta soluuntur.

COGNITA rei veritate, ad contrariorum argumentorum solutionem accedendum est; argumentum quidem Auicennę ab Auerroe ita soluitur: propositiones acceptæ in demonstratione ab effectu, si rem ipsam spectemus, non minùs sunt necessariæ, non minùs per se, & quatenus ipsum, quam propositiones demonstrationis potissimæ: at, si animum nostrum respiciamus, non ita cognoscuntur à nobis vt necessarię, vt propositiones potissimæ demonstrationis: attamen aliquam in eis necessitatem cognoscimus, si non tantam, quanta reuera est, saltem tantã, quæ sufficit, vt ille syllogismus nomen, & naturam demonstrationis seruare queat; declarat autem hoc Auerroes considerando tres gradus certitudinis cognitionis nostræ, quos non bene distinguẽs Auicenna deceptus est. primus gradus est, quando cognoscimus necessitatem rei habentis causam per cognitionem causæ; vt quando cognoscimus, hominem esse risibilem propterea quòd est rationalis; secundus est, quando eandem eiusdem rei necessitatem cognoscimus absque cognitione causæ, vt quando cognoscimus, hominem esse risibilem sine cognitione rationalitatis; tertius gradus est, quando cognoscimus necessitatem propositionis de omni, quę non sit per se, vt omnem coruum esse nigrum: quia cognoscimus vniuersitatem, & perpetuitatem illius accidentis in illo subiecto, cuius nulla est causa, quæ ad coruum quatenus coruus est, pertineat; quæ quidem cognitio necessitatis admodum debilis est, & parum certitudinis habet: quoniam etsi sensus videt, omnem coruum nigrum esse, mens tamen dicit, posse coruum non esse nigrum, & album coruum cogitat: quia nulla est essentialis cõnexio nigredinis cum natura corui. Auicenna igitur primum, ac tertium gradum cognouit, sed ignorauit secundum: quia cum tertio ipsum cõfudit; prædicatum enim essentialiter inhærens, quando per causam cognoscitur, per quam essentiale, ac necessarium est, summa cum certitudine cognoscitur; idem autem sine causa cognitum negauit Auicenna plus habere certitudinis, quàm habeat propositio, quæ sit solum de omni, vt eadem certitudine cognoscatur à nobis illa propositio, omnis coruus est niger, atque illa, omnis homo est risibilis, quando sine causa cognoscitur; quod quidem si verum esset, argumentum Auicennę demonstraret: quia propositio illa, quæ à nobis cognoscitur solum vt de omni, non habet tantam necessitatem, & tantam certitudinem, quantam nomen demonstrationis etiam latè acceptum requirit. Auerroes añt in memoratis locis ait, magnã esse harum propositionum differentiam: nam licet eam propositionem, omnis homo est risibilis, cognoscamus sine cognitione causæ: eam tamen cognoscimus vt habentem connexum essentialem, & vt per se: quoniam enim videmus, accidẽs illud illi subiecto soli inhærere, & eius propriũ esse, mens nostra etiam sine cognitione causæ cognoscit ipsum inesse per se, & essentialiter: proinde sumit subiectum in eius definitione: ideo sæpe contingit, vt talem accidentis definitionem traditam per solum subiectum notam habeamus, dum causam illius proximam ignoramus, & videtur (inquit Auerroes) subiectum accidentis esse veluti causa quædam remota: continet enim causam proximam, vt homo rationalitatem, & eam confuso quodam modo præ se ferre videtur; vt igitur cognoscamus, risibile inesse homini per se, & essentialiter, satis est ipsa hominis cognitio, & collatio risibilitatis cum eo, per quam mens nostra essentialem connexum animaduertit, & sumit subiectum in definitione accidentis; connexus autem essentialis est necessarius, quia quod in alicuius definitione sumitur, id neque re, neque cogitatione ab eo abiungi potest. In propositionibus igitur demonstrationis ab effectu tantam inesse necessitatem cognoscimus, tantaque animi nostri certitudine, quæ sufficiat ad eam in genere demonstrationis constituendam. Secus est de propositione de omni, vt illa, omnis coruus est niger: quum enim neque corui, neque proximi eius generis naturam nigredo consequatur, sed alijs pluribus rebus præter coruum, & præter animalia omnia inhæreat, non sumitur coruus, neque eius genus in definitione nigredinis. quare nullum nouit intellectus essentialem connexum; quia nullus adest; & illius inhærentiæ, quæ ex accidenti necessaria esse dicitur, non potest habere tantam certitudinem, quantam omnis demonstratiua propositio requirit. Quòd autem Aristot. in context. 50. primi Posteriorum, dicat syllogismum à signo scientiam parere rei, quæ est per se, non tamen prout est per se; id nobis non officit, siquidem verba illa per comparationem intelligenda sunt: nam propositionẽ illam, omnis

Ad argum. — *Tres gradus certitudinis cognitionis nostræ.* — *Subiectũ accidentis est tãquam eius causa remota.* — *Ad 2.*

homo est risibilis, magis cognoscimus esse per se, quando proximam causam distinctè cognoscimus, quàm si per solum hominem, qui causam illam confusè significat, ipsam noscamus: tamen hoc quoque modo per solam subiecti cognitionem cognoscimus, eam esse per se, debiliùs tamen, & minùs certè, quo fit vt certissimæ scientiæ comparatione dicat Aristoteles ibi non cognosci rem vt per se. Similiter demonstrationem à causa remota possumus ab his difficultatibus vindicare. causa enim remota cum effectu essentialiter connexa est, & facit propositionem per se: quia sumitur in definitione effectus si non expressè, saltem implicitè, quatenus à causa proxima quæ sumitur in definitione effectus, actu comprehenditur; propositionem igitur necessariam facit, & tanta cum certitudine cognitam, vt demonstratiua appellari mereatur. Hæc est Auerrois responsio ad argumentum Auicennæ, eaque optima ac profundissima, quam alios penetrasse non video. Reliqua omnia facilè per ea, quæ diximus, soluuntur. quando enim Aristoteles & Auerroes, & Græci demonstrationem quod appellant syllogismum, & negant esse demonstrationem, ac scientiam parere; demonstrationem, ac scientiam strictè sumunt pro sola præcipua, & simpliciter dicta, qua ratione nos quoq; asseueramus, demonstrationem quod non esse demonstrationem, nec scientiam parere: at demonstrationem, ac scientiam latè sumendo, non negant eam esse demonstrationem, & scientiam parere, vt suprà eorundem authoritate comprobauimus; idemque ad postremum argumentum dicimus: nam si demonstrationem, ac scientiam strictè sumamus, vt accepit Aristoteles in secundo capite primi libri Posteriorum, totum concedimus. si verò latè, negamus antecedens: nam demonstratio quod, si non talem scientiam parit, quæ sit cognitio rei per causam: attamen scientiam aliquam parit, quæ cum certitudine cognitio est, quòd si scientiam strictè sumamus, demonstrationem verò latè, neganda est consequentia; non enim si præstantissimam scientiam non parit, sequitur eam nullo pacto esse demonstrationem, sed solum sequitur, non posse dici præstantissimam demonstrationem.

Caput XI. declaratio & comprobatio sententiæ Auerrois, quòd demonstratio propter quid, & demonstratio potissima sint duæ demonstrationis species re distinctæ.

DE demonstratione autem propter quid maior difficultas manet propter opinionem Auerrois, quam omnes ferè hac tempestate tum logicæ, tum philosophiæ professores sequuntur; quamuis enim Aristotel. ratione sumpta ab iis, quæ quæruntur, & per demonstrationẽ innotescunt, duas tãtùm species demonstrationis posuerit, quarum alteram τοῦ διότι, alteram τοῦ ὅτι appellauit, tamen Auerr. tertiam speciem excogitauit; duplicẽ enĩ esse dixit demõstrationem propter quid; vnam, quæ notificat solum propter quid, eamq; ipse vocat demonstrationem causæ tantùm, Auerroistæ verò demonstrationem propter quid; alterã quæ simul notificat propter quid, & quod, quam ipse appellat demõstrationem simpliciter; alij verò demonstrationem potissimam. Itaque Auerroes demonstrationem in tres species partitur, quarum vna declarat solum quod, alia solum propter quid, alia vtrunque simul, quæ est omnium præstantissima demonstratio, vt apud eum legere possumus multis in locis, præsertim in commẽtario 95. primi libri Posteriorum, in sua epitome in cap. de demonstratione, in commẽtario 35. secundi libri de cœlo, & in quinto libro Colliget capite 24. Et quia prima partitione non est in has tres species diuidenda demonstratio, nisi illæ omnes essentialibus differentiis distinguantur: idèo Auerroistæ omnes nituntur ostendere, quomodo hæ tres species inter se essentialibus differentiis discrepent. Videtur hæc sententia magnam soliditatem, & veritatem præ se ferre; quoniã demonstratio instrumentum est, & cuiusque instrumenti natura ex fine sumitur. finis autem demonstrationis est scientia eorum, quæ in quæstionem cadunt; ex horum igitur discrimine essentialem differentiam in speciebus demonstrationis oriri necesse est; quæ autem quæruntur, & per demonstrationem quatenus demonstratio est innotescunt, duo sunt, quod, & propter quid; quemadmodum igitur secundùm omnium sententiam re distinguuntur demonstratio declarans solum quod, & illa, quæ simul notificat quod, & propter quid. eadem ratione fateri debemus eã, quæ declarat solum propter quid, ab vtrisque memoratis speciebus re ipsa differre. Videtur etiam Aristoteles in speciebus demonstrationis talem differentiam statuere in contextu 178. primi libri Posteriorum, vbi dicit certiorem, ac præstantiorem esse scientiam, qua cognoscimus quod simul cum propter quid, quàm eam, qua solum quod, vel solum propter quid cognoscimus. In secundo quoque libro in context. 39. inquit Aristoteles, euenire interdum, vt, quum cognoscamus rem esse, quæramus tantùm propter quid sit: euenire etiam vt simul ambo nobis manifesta fiant. tres igitur ponit demonstrationum gradus, seu species; vnam, qua solum quod est cognoscimus; aliam qua solum propter quid est declaramus, postquam priùs noscebamus quod est; tertiã demũ, qua simul declaramus vtrun-

vtrunque. Videtur igitur tum ex ipsius rei inspectione, tum ex consideratione verborum Aristotelis, sententiæ huius veritas manifestè desumi.

Caput XII. contrariæ sententiæ comprobatio, quòd duæ tantùm sint demonstrationis species re distinctæ.

EX altera parte sententiam Auerrois dubiam reddit omnium interpretum tum Græcorum, tum Latinorum authoritas, qui duas tantùm demonstrationis species ratione quæsitorum distinctas cognouerunt, vnam notificantem quod est, alteram propter quid est, quam potissimam esse demonstrationem dicunt, vt non duæ diuersæ species demonstrationis sint demonstratio potissima, & ea quæ dicitur propter quid, sed eadem, quæ vtroque nomine appelletur; siquidem potior demonstratio non datur quàm ea, quæ notificat propter quid est: ideo Græci dicentes ἀπόδειξιν τοῦ διότι, & τὴν κυρίαν ἀπόδειξιν, eandem semper demonstrationem intellexere. Sed Aristotelis quoque testimonium adest, qui in capite decimo primi libri Posteriorum duas tantùm posuit summas demonstrationis species, is tamen est proprius locus, in quo de omnium specierum discrimine sibi dicendum proposuit: nam si docere voluit, quot modis per defectum conditionum potissimæ demonstrationis demonstratio secundi gradus fiat, quæ notificat solum quod est, & hanc distinxit cum diligentia in eam, quæ est ab effectu, & eam, quæ à causa remota, nónne debuit etiam declarare, quomodo per alicuius conditionis defectum notificetur solum propter quid est? certè multò magis debuit, quum demonstratio propter quid demonstratione quod longè præstantior sit. Quòd si quis dicat, Aristotelem in aliis suprà memoratis locis illarum trium specierum demonstrationis mentionem fecisse; hoc ad Aristotelem defendendum, non satis est: siquidem non modò eas variis in locis nominare, sed etiam aliquo in loco ipsarum discrimen declarare debuit, quod nullibi fecisse comperitur, quum tamen aliarum demonstrationum discrimina diligentissimè declarauerit; neq; satis est ipsum dixisse eas differre, quoniã hæc notificat solum propter quid; illa verò propter quid, & quod: quemadmodum non satis fuit dixisse hanc tradere solùm cognitionem ipsius quod, illam verò propter quid: sed rationem huius discriminis attulit, ostendens ob quem defectum hæc declaret solum quod est, quare omnino debuit illud quoque similiter, imò multò magis declarare, cur aliqua demonstratio notificet solum propter quid est, & quinam defectus impe-

Testimonium Aristotelis.

A diat ne simul declaret etiam quod, est enim necessarium, vt differentia in declaratione quæsitorum oriatur ex aliquo discrimine in ipsa demonstrationis natura, vt in illo decimo cap. primi Posteriorum significat Aristot. quapropter non videtur demonstrationem potissimam à demonstratione propter quid re distinctam cognouisse. Hanc ego certus sum & Aristotelis sententiam fuisse, & veram, ac rationi consentaneam; vanam autem, & B commentitiam sententiam Auerrois, qui varius quoque, & inconstans hac in re fuit: idq; plures Auerroistas Auerroem omnino tueri volentes ad hoc confugere coëgit, vt dicerent literam Auerrois multis in locis mendosam esse, propterea eam absq; vllo antiqui, ac fide digni codicis testimonio corrigere, & affirmantem in negantem, & negantem in affirmantem propria authoritate mutare ausi sunt. Cæterùm quia sæpe contingit, vt qui C pertinaciter falsum aliquod dogma defendere contẽdunt, in alios complures errores labantur: siquidem vno dato absurdo multa sequuntur, hinc factum est, vt à sectatoribus Auerrois plurimæ ad eum defendendum ineptiæ excogitatæ sint, quas ne ipse quidem, si viueret, Auerroes admitteret: idcirco nos, qui non altercandi, vel pungẽdi, sed iuuandi gratia hanc prouinciã suscepimus, earum quamplurimas, quæ confutatione dignæ non sunt, D missas faciemus, & illas tantùm confutare aggrediemur, quæ vel professorum authoritate, vel aliqua veritatis, ac firmitatis specie decipere studiosorum adolescentium animos, & in hunc errorem trahere facilè posse existimabimus.

Auerr inconstantia.

Caput XIII. in quo variæ Auerroistarum sententiæ enarrantur, & inter se comparantur, de differentiis, quibus demonstratio propter quid a potissima distinguatur. E

QVONIAM tota controuersia in hoc posita est, an demonstratio propter quid, & demonstratio potissima sint duæ demonstrationis species re distinctæ, vt Auerroistæ putant, qui dicunt potissimam demonstrationem esse primi gradus demõstrationem; F eam verò, quam propter quid appellant, esse secundi gradus; & eam, quæ declarat solum quod est, esse tertij gradus, & infimi; an potiùs duæ illæ sint vna, & eadem demõstrationis species, vt omnis demonstratio declarans propter quid est, sit etiam potissima demonstratio, quæ Græcorum, & Latinorum omnium, necnon, vt ego puto, Aristotelis sententia fuit: idcirco Auerroistæ omnes in hoc vno declarando laborarũt, quæ nam sit essentialis differentia, qua duæ illæ demonstrationes inter se ita dissideant, vt duæ sint diuersæ

species, non vna; sed quæ nam sit ea differentia, non consensêre: nam Bernardinus Tomitanus præceptor, & in logica publicè interpretanda olim præcessor meus tres differentias, quibus duæ illæ demonstrationes essentialiter differerent, adduxit; primam ex natura medij; secundam ex terminorum reciprocatione; tertiam ex iis, quæ quærunter, & per vtramq; notificantur; ratione medij, quia in demonstratione propter quid nunquam medium est causa formalis, sed aliqua alia, vt materia, vel finis, vel efficiens; in potissima verò semper est causa formalis; qua differentia ad eas demonstrationes distinguendas vtebatur etiam M. Antonius Ianua præceptor, & auunculus meus, vt in priuatis colloquiis ex eius ore collegi; & videtur eam posuisse Auerroes in commentariis 34. & 35. primi libri Posteriorum, vbi dicit causam effectricem externam non ingredi demonstrationem potissimam, quia nō ingreditur definitionem; demonstratio enim est potestate definitio; definitionem autem non ingreditur: quia tali causa posita effectus non ex necessitate ponitur: deinde subiungit huiusmodi causas habere locum in demonstratione signi; & in demonstratione causæ. Videtur etiam hanc sententiam significasse Aristot. in secundo libro Posteriorum in cap. de causis, vbi docet, quomodo demonstratio fiat per causam materialem, & per effectricem, & per finalem, de formali nihil dicit, igitur de potissima demonstratione ibi non loquitur, sed de demonstratione propter quid, & significat hanc fieri per has tres causas, illam verò per formalē solam. Ratione autem terminorum differūt hæ duæ demonstrationes: quoniam demōstratio potissima fit semper ex terminis paribus, & reciprocantibus; demonstratio autem propter quid fieri potest tum ex reciprocātibus, tum etiam ex non reciprocantibus; quæ differentia sumitur ex Auerroe in eodem loco: dicit enim causam effectricem externam non ingredi demonstrationem simpliciter dictam, sed demonstrationem causæ; propterea quòd talis causa cum suo effectu non reciprocatur. Ex iis demum, quæ quærūtur, differunt; quoniam demonstratio potissima declarat simul vtrumq; quæsitum: at demonstratio propter quid non ostendit rem esse, sed solùm propter quid sit, vnde etiam appellationem accepit: hanc postremam differētiam manifestissimè ponit Auerroes in plurib. locis, præsertim in commentariis 23. 95. 97. primi lib. Posteriorum, & in 39. & 40. secundi; & in Epitome in cap. de Demonstratione, & in commētario 35. secundi libr. de Cœlo, cuius verba, quum clara sint, non referemus. Sed Hieronymus Balduinus nullam harum differentiarum recipit, nisi tertiam, quæ à quæsitis sumitur, & aliam ipse addit ratione medij, nō quidem ob aliquem defectum in conditionibus principiorum, qualis fuit prima differentia ratione medij à Tomitano allata, vidit enim sentētiam Auerrois claram esse in sua Epitome, quòd demonstratio propter quid eisdem conditionibus prædita est, quib. demonstratio potissima, sed ratione medij vt nobis cogniti: nam demōstratio potissima fit per medium notū primò nobis, & natura simul: quia in suis particularibus sensile est; demonstratio autem propter quid fit per medium non primò nobis notum: imò ignotum, & natura notum, sed nobis notificatum priùs ex effectu notiore per demonstrationem ab effectu, propterea demonstrationem propter quid est, semper præcedit demonstratio quod est; itaq; demonstratio potissima fit per medium primò nobis notum; demonstratio autē propter quid, fit per medium non primò nobis notum, sed inuentum à posteriori. Hanc differentiam non obscurè posuit Auerroes in omnib. numeratis locis, ob id magis ad Auerrois mentem accessisse puto Balduinū, quàm Tomitanum, & minùs etiam absurdam sententiam protulisse, atque Auerroi tribuisse, quam si Auerrois fuisse dicamus, vt ego dicēdum esse arbitror, magis excusare, ac, si non omnino, saltem modo aliquo defendere Auerroem possumus; quòd si Tomitani sentētiam Auerroi attribuamus, ne ipse quidē Aristoteles eam tueri, atque à summa absurditate vindicare potis esset; duæ namq; illæ priores differentiæ à Tomitano adductæ neque rationi, neq; verbis Aristotelis consonæ sunt: imò neque Auerrois, nisi inconstantiam, & repugnantiam incredibilem in eius dictis ponamus, quæ omnia mox à nobis diligenter declarabuntur. In illis autem duabus conditionibus à Balduino allatis id notare debemus, eas modo quodam in idem coincidere, quum altera alteram ex necessitate cōsequatur; quòd enim demonstratio propter quid non declaret nobis nisi propter quid est: potissima verò & propter quid, & quod, id non ob aliam causam euenit, quàm quia medium in hac fuit nobis primò notum, & notius effectu demonstrato; in illa verò ignotius, & ex effectu inuentum; hinc enim fit, vt per illam demonstrationem innotescat nobis solū propter quid est, non quod est; quòd enim effectus ille sit, nos etiam ante illam demonstrationem noueramus. Ex his omnibus colligimus, quatuor ad summum esse differentias, quibus sectatores Auerrois demōstrationem propter quid à potissima separare nituntur: prima sumitur à conditionibus termini medij; secunda à terminorum reciprocatione; tertia à quæsitis; quarta à medio, non secundùm se considerato, sed vt à nobis cognito, quas singulas diligenter expendere oportet, vt sententiæ huius falsitatem ostendamus.

Tomitani sententia.

M. Antonius Ianua.

Balduini opinio.

Auerr. sententia ve- ram nota.

Quatuor differentiæ ab aliis allatæ inter demonstrationem propter quid, & potissimam.

Caput

Caput XIV. confutatio primæ differentiæ, quæ à medio sumitur.

Primum argumentum. PRIMA differentia in hoc constituebatur, quòd potissima demõstratio fit per solam causam formalem; demõstratio autem propter quid fit per alia genera causarum; contra hanc differentiam sic argumentor: nõ est differentia perpetua, & inseparabilis: ergo species diuersas constituere apta non est: nam specificæ differentiæ, vt ait Porphyrius, debent esse inseparabiles, & essentiales; antecedens ita probatur, potest fieri demonstratio per causam formalem proximam, & æquatam, quæ tamen secundùm Auerroem non erit potissima demõstratio, sed propter quid tantùm; ergo ea differentia separabilis est, cùm detur demonstratio propter quid non per alias causas facta, sed per formalem: proinde à demonstratione potissima hoc discrimine non differens; assumptum facilè demonstratur constituta Auerrois sententia de Regressu, quam apertè apud eum legimus in commentariis 23. 24. & 97. primi libri Posteriorum: ibi namque ostendit, potissimam demonstrationem nullum habere locum in regressu: quoniam in eo prior processus semper est demonstratio quod, posterior verò est demonstratio propter quid tãtùm, quum existentia effectus fuerit priùs nota, quàm existentia causæ. quare secunda demonstratio non potest notificare quod sit, sed solum propter quid sit. Atqui forma propria alicuius rei ignota esse potest, & per aliquod accidens notius innotescere demonstratione quod, vt ait Aristoteles in contextu vndecimo primi libri de Anima. forma autem inuenta nihil prohibet, quo minus ab ea ad effectum regrediamur demõstratione propter quid; potissimam enim nunquam eam appellaret Auerroes, quum non declaret effectum esse, sed solum propter quid est, vt diximus. Itaque si dicant aduersarij, demonstrationem propter quid à potissima distingui: quia in hac medium sit semper causa formalis, in illa nunquam, falsum dicunt: siquidem demonstrationem quoq; propter quid per formalem causam fieri posse nunc demonstrauimus. si verò dicant, in hoc esse constitutum harũ demonstrationum discrimen, quòd demonstratio propter quid fieri potest, & per formalem causam, & per alias, potissima verò per solam formalem; tunc sequitur differentiam hanc non esse perpetuam, sed separabilem, & accidentariam, quum detur demonstratio aliqua propter quid, quæ hoc discrimine à potissima non discrepet; aliam igitur excogitent differẽtiam oportet, in qua sit constituta natura huius demonstrationis propter quid, & eam perpetuò separet à potissima. *Secundum argumentum.* Præterea qui dicunt, propriam esse potissimæ demonstrationis conditionem, vt

A fiat per causam formalem, non per alias, aduersantur Auerroi, qui in commentariis 6. 39. & 42 secundi libri Posteriorum, apertè dicit potissimam demõstrationem non fieri nisi per causas externas, efficientem, & finalem; neque est quòd dicant, Auerroem ibi loqui de sola demonstratione propter quid: quia legentibus Aristotelem & Auerroem in tota illa parte manifestum est eos loqui de demonstratione potissima, idque eodem in

B loco Auerroes ipse declarat; reddẽs enim rationem sui dicti inquit, medium non esse formam, neque materiam: quoniam hæ conclusionem demonstrationis constituunt. quare neutra in medio locari potest; non dicit, quia forma in demonstratione tantùm potissima medium esse potest, sed dicit quia forma in conclusione ponitur, non in medio: itaq; talem affert rationem, qua ostendat formam neque in demonstratione propter quid, ne-

C que in potissima medium esse posse; sed Aristoteles quoq; ibi in contextibus 42. & 43. dicit demonstrationem non esse nisi eorum, quæ causam suæ essentiæ externam habent; illorum verò, quæ causam suam non externam, sed internam habent, non esse demonstrationem. quomodo igitur dicere aliquis potest potissimam demõstrationem fieri per causam internam formalem, quum Aristoteles clarè dicat, eam semper fieri per exter-

D nam, & Auerroes id apertè & ore rotundo confiteatur? At verò ad id fortasse confugient aduersarij, vt dicant causam efficientem, *Responsio pro aduersariis.* vel aliam aliquam tunc vocari formam per similitudinem, quando semper comitatur effectum, & in eius definitione sumitur, & hãc in demonstratione potissima medium esse, sed non formam propriè dictam, quæ interna causa est; in demonstratione autem propter quid eas causas externas sumi, quæ cum

E effectibus non reciprocãtur, & in eorum definitionibus non accipiuntur; quam sententiam videtur significare Auerroes in 34. & 35. commentariis primi libri Posteriorum. Hoc si dicant, pugnantia dicunt, quæ consistere *Impugnatio.* nequeunt: ita enim dicunt, demõstrationem propter quid nõ esse propter quid: nam causa, quæ in definitione effectus non accipitur, non tradit illius cognitionem quid sit. quæ autem causa non declarat quid est, ea neque

F propter quid est declarare potest, clara est enim sententia Aristotelis in secundo Posteriorum lib. quòd idem est scire propter quid est, & scire quid est: & quæcunq; demonstratio declarat propter quid est, eadem declarat etiam quid est; vnde sequitur, vt quæ non declarat quid est, ea non possit declarare propter quid est. Aduersantur etiam Auerroi, si ita dicant: nam in secundo Posteriorum multis in locis, præsertim in commentariis 39. & 40. inquit tam demonstrationem causæ tantùm, quàm demonstrationem simpliciter

dictam tradere cognitionẽ essentiæ, & quid est, & vtramque similiter esse potestate definitionem; nulla igitur causa, quæ non ponatur in definitione effectus, potest tradere eius scientiã propter quid est; & nulla demonstratio potest vocari propter quid, quę in definitionem non conuertatur. Præterea aduersus hanc primam differentiam ipse Auerroes clamat in Epitome in capite de demonstratione, vbi demonstrationem in illas tres species partitur, in simpliciter dictam, propter quid tantùm, & quod tantùm, de quibus singulis se locuturum proponit; & postquam longo sermone de demõstratione simpliciter dicta locutus est, incipit declarare demonstrationem causæ tantùm: deinde demonstrationem quod, & singularum conditiones exponit; sed demõstrationis propter quid nullas affert nouas conditiones, quibus à potissima demonstratione distinguatur, sed easdem dicit esse vtriusque conditiones, & eandem proprietatem: conditiones quidem principiorum intelligit, proprietatem autẽ vocat ipsam vim exhibẽdi definitionem perfectam, quæ è demonstratione educitur; vis enim illa est proprietas quædam eas conditiones ex necessitate consequens. subiungit autem inter eas hoc vnum discrimen, quòd existẽtia effectus est nobis nota ante demonstrationem propter quid: ideo per eam non declaratur quod, sed solum propter quid: at ante demonstrationem potissimam ignota est existentia effectus; postea transiens ad demonstrationem quod, dicit eam quoque habere easdem cõditiones, non tamen omnes: quia aliqua ei deest, vt nos suprà declarauimus. negat igitur Auerroes demonstrationẽ propter quid à potissima differre in conditionibus principiorum, seu in conditionibus termini medij. nam conditiones principiorum sunt conditiones medij: at in conditionibus principiorũ differrent, si hæc per causam solam formalem fieret, illa verò per alias. Neque dicere aliquis potest, duas esse species demõstrationis propter quid; vnam, quæ à potissima non distinguitur in conditionibus principiorum, sed eo tantùm discrimine ratione nostri, quod ibi ab Auerroe tãgitur; alteram verò, quæ in conditionibus principiorum differt à potissima, quum fiat ex aliis causarum generibus præter formalem; huius enim demonstrationis nullam facit ibi mentionem Auerroes, quum tamen omnes demonstrationis species diligenter enumeret, & singulas ordinatim declaret: nam ibi ex professo de omnibus speciebus demonstrationis loquitur: quare nulla alia species demonstrationis causæ tantùm fuit cognita Auerroi præter illam, quam dicit à potissima in conditionibus nõ differre. Præterea si hæc sententia admitteretur, sequeretur vnam, & eandem rem posse per aliam, &

Tertium argumentum.

Responsio pro aduersariis.

Impugnatio.

Quartum argumentum.

A aliam causam demonstrari & potissimè, & propter quid tantùm; quum enim possit aliqua res ab omnibus quatuor generibus causarum pendere, per formam demonstrabitur demonstratione potissima: per alias verò causas demonstratione propter quid, si in singulis generibus causa proxima, nõ remota accipiatur; sed id absurdissimum est, & nullo pacto fieri potest: quoniam vnius rei vna tãtùm est causa, quæ quæstioni propter quid B est, proinde & quæstioni quid est satisfacere apta sit, quemadmodum Aristoteles docet in principio secundi libri Posteriorum, & clariùs in calce eius libri, vbi Auerroes in 95. & 97. commentariis clarè dicit, vnius rei vnã tantùm causam esse, quæ dicatur causa propter quam res est, & quæ sit medium demõstrationis declarantis propter quid, & quid; & rationem affert: quoniam hæc causa in definitione locum tenet vltimæ differentiæ, C vltima autem differentia vnius rei vna est, non plures: ideo etiam in commentario 46. primi libri dicit vnius rei vnam esse demonstrationem, & vnam definitionem: quia vnius rei quęsitæ vna est causa. Aristoteles quoque non dixit scire esse causas cognoscere, propter quas res est, sed causam dixit in singulari numero, propter quam res est. hæc enim vnius rei vna est. Non potest igitur ad quæstionem propter quid de eadem re factam D per plures causas respõderi, quarum vna declaret solum propter quid; alia verò propter quid, & quod: imò hoc absque implicatione, & repugnantia pronuntiari non potest; dum enim dicimus, per causam aliquam declarari propter quid est, dicimus illam esse causam, propter quam ea res est: at quî fieri potest vt ea sit causa, à qua res habet vt sit, nec ostendat rem esse? non possunt autem aduersarij dicere talem causam non declarare rem esse: quia id notum sit. sic enim differentiam, de qua nunc loquimur, deserunt, & ad aliam confugiunt, de qua posteriùs loquemur: etenim per hæc, quæ modò diximus, eam tantùm primam differentiam confutare volumus, quum dicunt demonstrationẽ propter quid non fieri per causam formalem, sed per alias: nam si alię causę præter formalem declarant, & propter quid, & quod, hi coguntur coasiteri talem demonstrationem F esse potissimam, quum vtriq; simul quæstioni satisfaciat. si verò dicant, vt dicere videntur, per eas declarari tantùm propter quid, sed non quod, cogitandum eis est, quomodo eam, quam modò considerauimus, difficultatem effugere possint, & quomodo talis sit harum causarum conditio, & natura, vt, quum sint causæ propter quas res est, & declarent propter quid est, tamen quod ea res sit, notificare nequeant. hoc enim mirabile dictu est, & quod humana mens comprehendere non valeat. Ratio igitur, cur hæc demõstratio declaret

Vnius rei vna est causa, declarans propter quid, non plures.

declaret solum propter quid, nō est quia per aliam causam facta sit, quàm per formalem: proinde inanis est hæc prima differentia, nec ab Auerroe fuit posita: imò ipsius verbis manifestè repugnat, vt nos demonstrauimus. Videtur quidem Auerroes in 34. & 35. commentariis primi libri Posteriorum ad hanc sententiam inclinatus: attamē si hoc dicamus, ipse sibi manifestissimè contradicit, vt alia à nobis memorata loca declarant; sed ne tantum errorem Auerroi attribuamus, fortasse in bonum sensum eius verba trahi possunt, vt quando dicit causam effectricem externam habere locum in demonstratione signi, & in demonstratione causæ, demonstrationem causæ intelligamus demōstrationem quod, quæ fit a causa remota: nam ibi dicit talem causam cum effectu non reciprocari, & ea posita effectum non ex necessitate poni. quomodo igitur ex ea fiet demonstratio propter quid, si nulla fieri potest necessaria illatio effectus ex illa causa? & quomodo est causa, propter quam res est, si ea posita effectus non ponitur? quod si loquatur de demonstratione à causa remota, optimè dicit, quoniam hæc demonstratio fit semper negatiua, vt suprà demonstrauimus. quare ex negatione talis causæ rectè colligetur negatio effectus. Præterea ratio, qua ibi Auerroes vtitur ad ostendendum, cur talis causa in demonstratione potissima locum non habeat, est, quia demonstratio potissima est potestate definitio, quū medium sit definitio maioris extremi. eiusmodi autem causa in definitione effectus nō sumitur. quare demonstratio per eam facta non tradet nobis definitionem effectus, nec erit potestate definitio; hæc certè est ratio Auerrois: at quis non videat, eadem ratione ostendi secundùm Auerroem, quòd neque in demonstratione ab eo vocata propter quid talis causa locum habere potest? siquidem ipsius sententia fuit, quòd demonstratio propter quid ita sit definitio potestate, vt demonstratio potissima, quia easdem habet cōditiones, & eandem proprietatem. Igitur dicendum videtur, Auerroem ibi non loqui de demonstratione propter quid, sed de demōstratione ab effectu, & de ea, quæ est à causa remota; possumus enim ab effectu talem causam demonstrare, possumus etiam ab ea ad effectum procedere negando, sed non affirmando. Hoc modo Auerroem egregiè defendimus: quòd si ipse intelligat demonstrationem illam, quæ apud eum declarat solum propter quid, defendi non potest, vt cuique sanæ mentis conspicuum esse debet; sic enim sententiam profert non modò falsam, sed etiam quam in aliis, quos considerauimus, locis ipsemet euertit. Quòd autem Aristoteles in secundo libr. Posteriorum in capite de causis hanc demonstrationum differentiam significauerit, id minimè verum est, si

Declaratio verborum Auer. primo post. 34. 35.

A eius loci sententiam bene intelligamus, quam quum in libro nostro de Medio demonstrationis longo sermone declarauerimus, nunc iterum interpretari operæpretium non est.

Lib. 2.

Caput XV. confutatio secundæ differentiæ, quæ sumitur à terminorum reciprocatione.

B SECVNDA differentia non minorem habet absurditatem, quàm prima; dicunt enim, demonstrationem propter quid fieri posse ex terminis non reciprocantibus; potissimam verò nunquam, sed semper è reciprocantibus; quæ sententia vana, & ridicula est: quoniam Aristoteles in conditionibus potissimæ demonstrationis nusquam numerauit terminorum reciprocationem, sed tales conditiones adduxit, quas reciprocatio C terminorum ex necessitate consequitur tanquam proprietas cōditiones insequens, non tanquam conditio; dixit enim propositiones demonstrationis esse debere de omni, per se, & quatenus ipsum, quæ conditiones ita essentialem faciunt terminorum connexum, vt necesse sit terminos reciprocari. Idem dicimus, dum eas conditiones spectamus, quæ in secundo capite numerantur ab Aristot. dixit enim principia demonstrationis esse im- D mediata, & esse causas, hoc est esse proximas causas: postea subiunxit [*sic enim principia erunt propria eius, quod demonstratur*] significare volens se inter alias hanc conditionem non nominasse quod principia sint propria rei demonstratæ: quoniam eas ex necessitate sequitur. quare illas numerasse satis est; proprium autem alicuius id esse dicimus, quod ei æquale est, & cum eo reciprocatur; nō enim animal hominis proprium esse dicimus, E sed rationale & risibile. non possunt igitur principia esse causæ proximę effectus demōstrati, nisi cum terminorum reciprocatione: nam causa proxima cum suo effectu necessariò reciprocatur. Hæc quum ita sese habeant, non potest hæc demonstratio ab illa differre per hanc proprietatem, quę est reciprocatio terminorum, nisi priùs per aliquam cōditionem differat, quam terminorum reciprocatio consequatur; propterea hi non re- F ctè faciunt, qui species demonstrationis per terminorum reciprocationem distinguunt, sed radicem, ac originem huius differentiæ petere deberent, nimirum discrimen in aliqua conditione, quam consequitur terminorum reciprocatio: hoc enim nisi declaretur, vanum, ac puerile est, differentiam demonstrationum in reciprocatione terminorum statuere. Attamen nos id, quod ipsi prætermisêre, consideremus, & videamus an in cōditionibus memoratis aliquod sit earum demonstrationum discrimen, quod faciat in al-

Primum argumentum.

Causa proxima est etiam æqualis.

Secũdum argumentum.

era terminos reciprocari; in altera verò non reciprocari. Reciprocatio terminorum absque dubio illam conditionem consequitur, quę est, principia esse immediata, hoc est medium esse proximam causam maioris extremi: nam, si proxima sit, nulla alia inter eam, & effectum interposita est. hanc autem illius effectus propriam esse necesse est, vt eo in loco ait Aristoteles. Medium igitur demonstrationis propter quid est ne causa proxima, an remota? si remota, non potest esse demonstratio propter quid; quia in capite 10. primi Posteriorum inquit Aristoteles demonstrationem propter quid esse per primam causam, id est immediatam, & proximam: deinde ostendit, non demonstrari propter quid per causam remotam, sed solum quod; si verò est causa proxima, est etiã propria, quemadmodum diximus, & cum effectu reciprocatur, vt etiam Auerroes asserit in commentario 95. primi libri Posteriorum, & in 95. & 97. secundi. Si verò conditiones in quarto capite primi libri ab Aristotele positas consideremus, idem dicendum est; illas enim conditiones, de omni, per se, & quatenus ipsum, consequitur terminorum reciprocatio, vt nos alibi demonstrauimus. quid igitur de demõstratione propter quid dicent Auerroistæ? habétne eas omnes conditiones, an non habet? si habet, terminorum quoque reciprocationẽ habeat necesse est; proinde per hanc à potissima demonstratione non distinguetur. si verò nõ habet, falsum est dictum Auerrois in commentario 54 primi libri Posteriorum, quòd prædicatio de omni, per se, & quatenus ipsum, requiritur in propositionibus omnium trium specierum demonstrationis; quum enim sententia Auerrois fuerit, quòd illa conditio, quatenus ipsum, faciat ex necessitate terminos æquales, & reciprocabiles, vult ibi manifestè Auerroes necessariam esse terminorum reciprocationem in omnibus tribus speciebus demonstrationis, etiam in demonstratione quod, ea scilicet, quæ est ab effectu.

Tertium argumentum.

Possumus autem contra aduersarios ita argumentari: reciprocatio terminorum aut est conditio potissimæ demonstrationis, aut non est; si est conditio, mancus fuit Aristoteles, qui eam inter alias conditiones non nominauit; errauit etiam Auerroes in Epitome in cap. De demonstratione, dicens demonstrationem propter quid à potissima demonstratione in cõditionibus non differre, quia si per hanc differt, per conditionem differt; si verò non est conditio sed conditiones consequens, ab ea distinctionẽ specierum demonstrationis petere non debuerunt, sed ab ipsis conditionibus primùm: attamen nos ostendimus, nullum esse harum demonstrationum discrimen in illis conditionibus, quas hæc reciprocatio sequitur: quare neque in reciprocatione terminorum

Quartum argumentum.

A differre possunt. Præterea eandem difficultatem patitur hæc secunda differentia, quam prima, quam à medio sumebant; non est enim differẽtia perpetua & inseparabilis, quales esse debent omnes differentiæ specierum constitutiuæ: quum detur demonstratio propter quid tantùm, quæ habet terminorum reciprocationem: nam si causam, & effectum æquales, & reciprocantes accipiamus, & effectus sit notior, demonstrabitur priùs causa

Quintum argumentum.

B per effectum: deinde effectus per causam in regressu, quæ secundùm Auerroem erit demonstratio propter quid tantùm, non potissima, vt ipse ait clarè in commentario 97. primi libri Posteriorum, dum declarat exempla ab Aristotele adducta demonstrationum factarum in terminis reciprocantibus, quando effectus est notior, causa verò ignotior; dicit enim posteriorem processum non esse demonstrationem simpliciter dictam, sed propter

C quid solum. Idem apud Auerroem legimus in commentario 96. eiusdem libri, & in 93. secundi; vbi etiam non est silentio prætereunda repugnantia manifesta in dictis Auerroes, quæ quomodo solui possit non video; cõsiderans ibi Auerroes respectum causæ ad effectum, & ipsorum mutuam consecutionem, dicit eam tribus modis contingere posse; primus est, quando causa, & effectus æquales sunt, & reciprocantur; secundus, quan-

Repugnantia in dictis Auerr.

Trib. modis causa, et effectus se consequuntur secundum Auerr.

D do effectus latiùs patet, quàm causa; tertius quando causa amplior est effectu; in primo quidem modo, si effectus sit notior, duas tantùm demonstrationis species locum habere dicit. primùm quidem demonstrationem ab effectu; deinde in regressu demonstrationem propter quid tantùm, sed non demonstrationem simpliciter dictam; quòd si causa sit notior effectu, solam demonstrationem potissimam ibi locum habere asserit: quia à cau-

E sa ad effectum primo loco procedentes ostendimus tum quod sit, tum propter quid sit: nam vtrumque ignorabamus. In secundo autem modo inquit solam dari demonstrationem simpliciter dictam, si causa sit notior effectu: nullam verò dari, si effectus sit notior causa, quoniam nec ab effectu ad causam progredi licet, quoniam effectus latiùs patet, quàm causa. quare consequentia inualida esset, nec à causa ad effectum: quia ab ignotio-

F re nunquam progredimur. Demum in tertio modo solam dicit locum habere demonstrationem ab effectu, si modò effectus notior sit, sin minùs, nullam ibi demonstrationem dari ob eam rationem, quam in secundo modo diximus. In his verbis multa expendenda sunt, quæ difficultate non carent. primùm quidem id, quod suprà dicebamus, Auerroem tribuere demonstrationi propter quid, vt fiat è terminis reciprocantibus, quod eius sectatores negant; deinde ipsum dicere demonstrationem potissimam fieri etiam ex

terminis

terminis nõ reciprocantibus ſcilicet quando effectus eſt amplior, cauſa verò notior, quod illi ſimiliter negant, & quod omnino repugnat veritati, imò & ipſi Auerroi, vt priùs non tacuimus, qui in primo libro Poſteriorum in declaratione quarti & quinti capitis, necnon in commentariis 95. & 97. ſecundi libri aſſerit, potiſſimam demonſtrationem terminos reciprocabiles poſtulare, idq; nos fusè declarauimus in libro noſtro De propoſitionibus neceſſariis; & mirum certè eſt, quòd Auerroes, qui in 54. commentario primi libri Poſteriorum omnibus tribus ſpeciebus demonſtrationis neceſſariam eſſe dixit prædicationem per ſe, & primam, proinde & terminorum reciprocationem; in iis tamen locis ne potiſſimæ quidem demõſtrationi hanc proprietatem attribuere velit; nec dicere poſſumus, ipſum non de potiſſima demonſtratione loqui, ſed de demonſtratione ꝑpter quid, quam vocet demonſtrationem ſimpliciter: nam eo in loco diſtinctè loquitur de ſingulis ſpeciebus demonſtrationis; de demonſtratione ſimpliciter dicta, de demonſtratione cauſæ tãtùm, & de demõſtratione quod. quare dicens demonſtrationem ſimpliciter non poteſt intelligere demonſtrationem propter quid; præterea membrum illud demonſtrationi ꝑpter quid aptari minimè poteſt: quia quando cauſa eſt notior effectu, effectus autẽ eſt amplior, ſi à cauſa ad effectum progrediamur, ſimul innoteſcit & quod, & propter quid, proinde eſt potiſſima demonſtratio ratione quæſitorum. Poſſumus fortaſſe dicere, Auerroem ibi loqui ex aliorum, non ex propria ſententia: attamen in eius verbis hoc non apparet in commentario illo 96. primi libri, vbi ex propria ſententia loqui videtur; in commentario tamen 93. ſecundi libri dicit eam fuiſſe Alpharabij ſententiam, ſed aduerſus eam nihil dicit; vel poſſumus dicere, ipſum hac in re ab Ariſtotele diſſentire, quũ Ariſtoteles in demonſtratione reciprocationem terminorum neceſſariam eſſe putauerit, idque Auerroes neget; à quo ſenſu aliena non ſunt verba Auerrois in calce illius cõmentarij 93. ſecundi lib. Poſteriorum; dicit enim Ariſtotelem in demonſtratione non connumeraſſe niſi primum modum, eum videlicet, in quo terminorum reciprocatio ponitur; quaſi dicere videatur, poſſe quidẽ demonſtrationem in iis omnib. membris habere locum, Ariſtotelem tamẽ primum tantùm membrum recepiſſe reiectis aliis duobus; verùm ſi alios Auerrois locos, quorũ antea meminimus, expendamus, ipſe ita efficaciter & ita firmis nixus fundamentis ſentẽtiam Ariſtotelis de prædicatione prima, & de terminorum reciprocatione explanat, atq; defendit, vt ego adduci non poſſim, vt credam Auerroem ea in re Ariſtotelẽ deſeruiſſe. Quomodo igitur defendi poſſit Auerroes, alij cogitent; & dicãt, ſi voluerint, literam Auerrois mendoſam eſſe; ego enim tali defenſionis genere vti non ſoleo, niſi alicuius fide digni codicis authoritate fretus. Denique illud mihi ſemper dubium fuit, an detur cauſa, qua effectus amplior ſit, dum enim loquimur de cauſa per ſe, non de ea, quæ ex accidenti eſt cauſa, id nullo pacto admittendum eſſe arbitror, ideoque falſum eſſe ſecundum illud ab Auerroe poſitum membrum: nam ſi effectus latiùs patet, quàm cauſa, ita vt effectu poſito neq; nobis cauſam eſſe, neque vnquam fuiſſe colligere liceat, quum ille etiam ſine illius cauſæ ope exiſtere poſſit: ergo non neceſſariò ab ea pendet, & illa eſt eius cauſa ex accidenti, quoniam ſine illa effectus eſſe poteſt; illud enim, ſine quo aliquid eſſe poteſt, eſt ei accidens, vt ex ipſo Auerroe declarauimus in libro noſtro De propoſitionibus neceſſariis; ideo rectè dicebat Auerroes, genus eſſe neceſſarium & eſſentiale ſpeciei, ſed ſpeciẽ eſſe generi accidens, quum ſine ipſa genus eſſe poſſit; rectè etiam dicebat in commentariis 95. & 97. ſecundi libri Poſteriorum *[neceſſe eſt cauſatum cum cauſa ſua eſſentiali eſſe conuertibile]* omnis igitur effectus, cui attribuitur cauſa aliqua ipſo anguſtior, ac minoris ambitus, ab ea ex accidenti pendet, & aliã cauſam ampliorem, ſibique æqualem habeat neceſſe eſt, quę ſit ei eſſentialis, ac neceſſaria; quod eo ipſo exemplo, quo ad id ſecundum membrum Auerrois declarandũ Auerroiſtæ vtuntur, declarari poteſt: ignis dicitur cauſa eſſe illuminationis, amplior tamen igne eſt ipſa illuminatio, quum abſque igne fiat etiã à ſole, & ab aliis aſtris; valet igitur argumentum, eſt ignis, ergo illuminatio: at contrà non valet, eſt illuminatio, ergo eſt ignis, quod erat ſecundum membrum Auerrois, in quo ſolam potiſſimam demonſtrationem dari aſſerebat, ſi modò cauſa effectu notior eſſet; ego verò dico, ignem illuminationis veram cauſam non eſſe: imò neque ſolem, neque lunam, neque aliud eiuſmodi corpus, ſed commune aliquod ea omnia complectens, vt ſi dicamus corpus lucidum, quod an ſignificet naturam vnam ęquè à dictis corporibus participatam, an potiùs vnum ſit per quandam analogiam, non eſt præſentis contemplationis; quod enim per illud commune ſolum poſſit demonſtrari, ac ſciri illuminatio, manifeſtum eſt: nam quum cauſam quærimus huius, vel illius illuminationis, eam fortaſſe dicere poſſumus eſſe ignem, vel ſolem, vel aliud particulare corpus: ſiquidem particularium cauſæ ſunt particulares, quemadmodũ & vniuerſalium vniuerſales, vt Ariſtoteles ait ſecundo libro Phyſicorum; ſed illuminationis ampliſſimè ſumtæ, ſicut eam in præſentia ſumimus, nemo talem particularem cauſam adduceret; quod quiſq; facilè intelliget, ſi ſibi mente proponat, ſcientiam cõtemplatiuam

Marginal notes: *Defenſio Auerr.* — *Non datur cauſa qua effectus ſit amplior.* — *Context. 38.*

Section letters: A B C D E F

de illuminatione scriptam; in ea enim certè A quæreretur, quid sit illuminatio, idq; inueniri, & cognosci non posset nisi per demonstrationem; esset itaq; per suam causam demonstranda illuminatio, non tamen per ignem, neq; per solem, sed per naturam lucidi corporis, tanquam per causam adæquatam; præsentia enim luminosi corporis facit illuminationem; ignis autem, aut solis nulla esset facienda mentio, nisi fortasse exempli gratia: ergo si illuminationem amplè sumamus, eius cau- B sa non est ignis; si verò illam tantùm, quæ ab igne fit, ea non est amplior ipso igne, sed ei æqualis; secundum igitur membrum ab Auerroe positum non est admittẽdum, nisi de causa ex accidẽti loquamur; sed hæc in nulla demonstratione locum habet. Has difficultates trimembris illa Auerrois diuisio patitur, quæ mihi quidem tanti momenti esse videntur, vt eam sententiam defendi non posse existimẽ: imò neque Auerroem, nisi dicamus ipsum ex C Alpharabij sententia hæc omnia protulisse. Cæterùm, vt ad illos Auerroistas redeamus, manifestum est, eorum sententiam, neq; veram, neq; verbis Auerrois consonam esse; ipsi enim dicunt, proprium esse demonstrationis potissimæ, vt fiat è terminis paribus; demonstrationis autẽ propter quid, vt fiat è nõ paribus; Auerroes tamen & potissimam demõstrationem è non paribus, & demonstrationẽ propter quid è paribus constare asserit. qua- D re etiamsi dicamus vtramq; ex paribus, & ex non paribus fieri posse indistinctè, vana redditur hæc secunda differentia; quandoquidẽ per eam hæ duæ demonstrationes non distinguuntur: si verò dicant, potissimam demonstrationem semper è paribus cõstare, demonstrationem verò propter quid tum ex paribus, tum ex non paribus, adhuc sequitur differentiam hanc accidentariam esse, nec posse diuersas species cõstituere; dabitur enim de- E monstratio propter quid è terminis paribus, quæ hoc discrimine à potissima demonstratione non discrepabit; non est igitur differentia vniuersalis, & perpetua: quia non totam speciem à tota specie separat. Hoc quoq; argumẽto validissimo ex iis, quæ proximè contra Auerroem diximus, desumpto, possumus aduersus illos Auerroistas vti; demonstrationem propter quid è terminis non reciprocãtibus construi posse dicunt, aut igitur causa F effectu amplior erit, aut effectus causa; si causa quidem sit amplior; demonstratio propter quid extrui non potest, quoniam à causa ampliore ad effectum colligendũ progredi non licet; si verò effectus amplior sit, causa illa non potest declarare propter quid est: quia non est causa per se, sed causa ex accidenti, vt ignis respectu illuminationis latè sumptæ; non datur igitur demonstratio propter quid nisi è terminis paribus, & reciprocantibus constans.

Sextum argumentum.

Caput XVI. quòd duas posteriores differentias solas posuerit Auerroes, & ha ad vnam redigantur.

DVAE supersunt differentiæ considerãdæ, quas, vt ego puto, solas cognouit, & adduxit Auerroes, vna quidem ratione quæsitorum, quoniam demõstratio propter quid non declarat quod, sed propter quid tantùm; potissima verò simul vtrumque notificat; altera verò ratione principiorum, seu (quod idem est) ratione medij vt à nobis cogniti; demonstratio enim potissima medium habet nobis notum in principio, non ex effectu inuentum, demõstratio autem propter quid habet medium nobis in principio non cognitum, sed ex effectu notiore declaratum. Hanc solam ego arbitror Auerrois sententiam fuisse de differentia harum duarum specierum demonstrationis, vt eius verba declarant in multis locis, præsertim verò in commentario 95. primi libri Posteriorum, & in 39. & 40. secundi, & in Epitome in capite De demonstratione. Idcirco si his duabus differentiis duas distinctas demonstrationis species non constitui ostenderimus, sublata (ni fallor) penitus erit hæc Auerrois, & sectatorum sententia de numero specierum demonstrationis. Illud in primis est in memoriam reuocandũ, quod antea diximus, has duas differentias ad vnam reduci, quoniam vna alteram sequitur; quemadmodum enim rationale, & scientiæ capax, & risibile propria hominis sunt, quæ cum brutis nequeunt communicari, nec tamen hæ omnes dicuntur differentiæ distinguentes hominem à brutis: quoniam vna est differentia, rationale, quæ à bestiis hominem separat, reliquæ verò hominem à brutis non separant, sed differentiam separantem insequuntur. Ita differentia illa harum demonstrationum, quæ à medio sumitur, causa esse videtur alterius differentię ex quæsitis acceptæ, quum in quæsitis nullum possit esse discrimen, nisi ab aliquo in medio, hoc est in principiorum cõditionibus, discrimine deriuetur. Significauit hoc Aristoteles, qui demonstrationem propter quid, & demonstrationem quod per quæsitorum diuersorum notificationem distinguere non satis habuit, sed necessarium esse cognouit vt in principiorum conditionibus, & ratione medij hæ demonstrationes discreparent. Auerroes quoque in comment. 100. primi libri Poster. inquit, demonstrationem simpliciter dictam, & demõstrationem quod in natura ipsarum demonstrationum discrepare, quod declarãs subiungit [*hoc est propter diuersitatem naturæ termini medij in ipsis*] Differentia verò in quæsitis est quidem differentia essentialis, & ex natura rei, quoniam ex fine demonstrationũ desumitur, hæc tamen alteram priorem

Demonstrationes non possunt differre ratione quæsitorum, nisi differant in principiorum conditionibus infra 18.

priorem differentiam in natura medij consequatur necesse est, sine qua vanissimum est aliquam in quæsitis discrepantiam constituere: aliquam enim causam esse oportet, vt hæc demonstratio tantùm quod, vel tantùm propter quid declaret. Est igitur à nobis diligenter consideranda ea differentia, quam Auerroes in medio ponit inter demonstrationem potissimam, & demonstrationem propter quid, nam si ea non sit differentia ex natura rei sumpta, sed à natura demonstrationis aliena, & extranea, certè non poterit vllam in quæsitis discrepantiam efficere. quare nullum inter eas demonstrationes discrimen remanebit.

Caput XVII. in quo differentia illa refellitur, quam à medio primùm noto, vel non primùm noto Auerroes sumit.

Arg. Hanc igitur differentiam vt à demonstrationis natura alienam esse ostendamus, hunc in modum aduersus eam argumentemur; hæc differentia sumpta non est ex conditionibus principiorum demonstrationis ab Aristotele adductis, ergo à natura demonstrationis non deriuatur; proinde species variare non potest: consequentia clara, & indubitata esse debet, siquidem fatendum est, Aristotelem omnes conditiones adduxisse, quæ ad potissimam demonstrationem construendam necessariæ sunt, nullamque prætermisisse; quæcunque igitur præter eas conditio adijciatur, extranea est, & demonstrationi essentialis esse non potest: assumptum ita probatur: principia demonstrationis vocatæ ab Auerroistis propter quid absq; dubio vera sunt, sunt etiam prima, seu immediata, quia nil aliud est principia esse immediata, quàm nullum dari medium inter maiorem extremitatem, & terminum medium, vt Auerroes ipse in commentario 169. primi libri Posteriorum interpretatur, & vt Aristoteles in capite decimo eiusdē libri declarat: nam fieri demonstrationem ex immediatis principijs, & fieri ex prima, ac proxima causa maioris extremi, ibi pro eodem ab Aristotele habentur. demonstrationem autem propter quid ex proxima causa fieri certum est, quum ibi doceat Aristoteles, scientiam propter quid esse fieri per primam causam: per causam autem remotam non fieri scientiam propter quid, sed solum quod; habet igitur demonstratio propter quid principia immediata. Habet etiam priora, & causas conclusionis, quum in ea progressus fiat à causa ad effectum; habet notiora & nobis, & natura: natura qui-

A dem, quoniam omnis causa est notior effectu secundùm naturam; nobis verò, quoniam omnis demonstratio propter nos, & propter nostram cognitionē fit. quare à notioribus nobis procedere debet; sin minùs, est prorsus inutilis: igitur si vtilis nobis est demonstratio propter quid, vt certè vtilis esse debet, eius principia & natura, & nobis notiora cōclusione esse oportet. Alias quoque demonstrationis conditiones considere-

B remus, quas Aristoteles in quarto capite primi libri declarat, principia demōstrationis propter quid sunt de omni, sunt per se, sunt quatenus ipsum, vt ipse Auerroes asserit in cōmentario 54. eius libri; omnes igitur conditiones habet, & in nulla discrepat à potissima. Ergo differentia hæc, quam à medio sumit Auerroes, ex natura demonstrationis non accipitur: proinde extranea est, & ipsi demonstrationi accidentaria; reuera enim

C ea differentia in nobis tantùm est, non in ipsa demonstrationis natura, quandoquidem nobis contingit, vt causam primum notam habeamus, & vt non primam notam ex effectu notiore inueniamus; id enim ad ipsam demonstrationis naturam minimè pertinet; hæc igitur differentia nō est essentialis: proinde species re distinctas efficere nō potest. Ad hæc nituntur sectatores Auerrois respondere, & satis quidem apparente responsio- *Responsio Auerroistarum.*

D ne: conantur enim ostendere, hanc differentiam ab Aristotele in conditionibus demonstrationis comprehensam fuisse; inter alias enim conditiones dicunt Aristotelem statuisse, principia esse notiora conclusione, quam quidem conditionem inquiunt primariò, & propriè demonstrationi potissimæ competere, cuius principia sunt primum nobis nota, & natura; secundariò autē. & cum defectu demonstrationi propter quid, cuius

E principia non sunt nobis primum nota per seipsa, sed inuenta ex effectu notiore; eam autem cōsequentiā inualidam esse dicūt; conditio hæc ex animo nostro sumitur; ergo nō ex ipsa demonstrationis natura: siquidem demonstratio est animi nostri opus, & ab eo est inuenta vt per eam ipse scientia rerum potiatur. quare non est absurdum, si demonstratio aliquas ab animo nostro conditiones accipiat, neque per hoc stat, quin illæ ipsi

F demonstrationi essentiales sint, & ex intima eius natura desumptæ dicantur. Hoc ex Aristotele colligitur, qui tum definiens scire, tum ex ea definitione postea principiorum conditiones extrahens, aliquas tetigit, quæ ex animo tantùm nostro, non ex ipsa re sumuntur; in illa enim definitione non solùm dixit scire esse causam rei cognoscere, propter quam res illa est, sed certitudinē quoq;

animi nostri adiecit, sine qua nullam habemus scientiam; postea verò ex illa definitione collegit principia esse notiora conclusione, quæ conditio non à re, sed ab animo nostro sumitur; ex ipsa tamen demonstrationis natura accipi dicitur: quoniã demonstratio instrumentum est intellectuale, & animi nostri opus; hanc igitur conditionem integram potissimæ demonstrationi competere dicunt; demonstrationi autem propter quid non integram, sed cum defectu aliquo.

Impugnatio. Hæc responsio speciem quandam firmitatis habet: vana tamen est, & argumentum nõ soluit; quamuis enim concedamus, conditiones demonstrationis alias in ipsa re, alias in animo nostro postulari, non propterea cõcedimus, ex omni animi nostri affectione, ac mutatione naturam demonstrationis constitui, eiusque species immutari; hoc enim dato innumeræ demonstrationis species orirentur, quas tamen nemo diuersas esse species demõstrationis assereret. Sic etiam nec omnes conditiones, quæ in re considerari possunt, species demonstrationis variare aptæ sunt; quod enim natura ignis ab aquæ natura diuersa sit, ob id non fit vt alia sit demõstrationis natura, quæ de igne, alia, quæ de aqua construatur. Sicut igitur multæ sunt in rebus varietates, quæ naturã demonstrationis non variant; ita non omnes animi nostri mutationes aptæ sunt diuersas demonstrationis species constituere. Videamus igitur, quidnam Aristoteles intelligat, quando dicit principia demõstrationis conclusione notiora esse, certè intelligit notiora natura; sunt enim causæ conclusionis; sed intelligit etiam notiora nobis: quia omnis demonstratio, quæcunq; illa sit, instrumentum nostrum est, vt nos sciamus, inuentum, & elaboratum: proinde inutilis est ea demonstratio, quæ ex ignotioribus nobis extruatur.

Omnium demonstrationum conditio est, vt fiant ex notioribus nobis. Est igitur communis omnium demonstrationum conditio, vt fiant ex notioribus nobis, idq; si de demonstratione propter quid negaret Auerroes, certè eam esse demonstrationem negaret: attamen discrimen est inter demonstrationes, quòd aliæ sunt ex notioribus nobis seruantibus ordinem naturæ, vt illæ omnes, quæ à causis ad effecta progrediuntur; aliæ verò ex notioribus nobis ordine contrario naturæ vtentibus, vt illæ quæ ab effectis ad causas procedunt, ideoq; dicũtur ex notis nobis tantùm, illę verò ex notis nobis, & natura. Si vera hęc sunt, nõ video, quomodo demõstratio propter quid à potissima demonstratione distinguatur, quum sensus illius conditionis totus, & integer æquè in vtraq; demonstratione seruetur, non in hac magis, quàm in illa; quum enim vtraq; constet ex notis natura, & nobis, quo pacto nobis innotuerint, an per seipsa, an ex effectu, an aliqua alia ratione, id Aristoteles minimè cõsiderauit: quia ad demonstrationis naturam non pertinet; dummodo enim principia sint nota natura, & nobis, nil refert an nobis primùm nota fuerint, an inuenta per aliud; propterea illud essentiale demonstrationi esse dicitur; hoc verò accidentarium, quod naturam demonstrationis variare non potest: ideo Aristot. nullibi huius differentiæ mentionem fecit; in 2. enim capite primi libri Posteriorum dum conditiones illas enumerat, ne verbum quidem de hac differẽtia facit. in capite autem 10. vbi omnes defectus conditionum considerat, vnde secundariæ demonstrationes exoriuntur, nil de hoc defectu dictum comperimus, quod tamẽ maximè facere debuisset; si is esset defectus aptus variare demonstrationis species; ea namque demonstratio, quæ ex hoc defectu nascitur, est multò nobilior iis demonstrationibus, quibus solum quod est notificatur, has tamen Aristoteles ibi diligenter enumerat, atque earum discrimen declarat. quare multò magis demonstrationis propter quid, & demonstrationis potissimę discrimẽ declarare debuisset, quod tamen non fecit: quia nullum inter has discrimen cognouit. [illegible] Auerroes quoque in principio illius capitis in commentario 95. confitetur, Aristotelem velle in eo capite distinguere demonstrationem simpliciter dictam à demonstratione quod, exempla tamen quæ ab Aristotele afferuntur, sunt demonstrationis propter quid, vt similiter Auerroes fatetur in comment. 97. itaq; asserit Auerroes, Aristotelẽ in eo capite demonstrationem propter quid cum potissima demonstratione confundere; eas enim reuera nunquam distinxit, & nos, si vtrumq; de demonstratione librum diligenter legamus, nunquam inueniemus, Aristotelem aliquod earum discrimen considerasse. Sed in Epitome [illegible] in cap. De demõstratione Auerroes hoc idem clarissimè confitetur; dicit enim demonstrationem propter quid, quam vocat demonstrationem causæ tantùm, esse speciem demonstrationis simpliciter dictæ, & easdem esse vtriusque conditiones, atq; eandem proprietatẽ. quomodo igitur demonstratio prima diuisiõe diuiditur in tres species, si demonstratio propter quid tantum est species demonstrationis potissimæ? & quomodo hæ sunt duæ species demonstrationis re distinctæ; si eædem penitus sunt secundùm Auerroem vtriusque conditiones? possumus igitur hunc in modum argumentari: quòd principia, quæ sunt notiora natura,

tura, & nobis, sint nobis primùm cognita, non inuenta per aliud, hæc vel est conditio essentialis, ac necessaria potissimæ demonstrationi, vel non est; si est conditio, Auerroes falsum dicit, quando ait demonstrationem propter quid, & demonstrationem potissimam in conditionibus non discrepare: si verò non est conditio, vt reuera non est ergo ad naturam demonstrationis non pertinet, sed est accidens, quod naturam demonstrationis variare nõ potest: idq; Auerroes ipse B eo in loco fatetur; postquam enim dixit, has duas demonstrationes in conditionibus nõ distingui, statim subiungit, hanc vnam inter eas differentiam esse; quod in demonstratione potissima est nobis ignota existentia effectus: ideo demonstramus & quod sit, & quãobrem sit. in demonstratione autem propter quid nõ quæritur nisi quamobrem sit, quia priùs erat cognitum, illum effectum esse: ergo si hæc vna est earum differentia, C & in conditionibus non differunt, sequitur vt apud Auerroem hęc in conditionibus demonstrationis numeranda nõ sit: nam si conditionem esse statuamus, erit in verbis Auerrois eodem in loco pugnãtia manifesta, quæ defendi non potest. Manifestum igitur est, Aristotelem hanc differentiam nõ respexisse, quando dixit principia demonstrationis notiora esse conclusione. Præterea si ea sententia admittatur, sequetur huic homini can- D dem demonstrationem esse potissimam; alteri autem homini esse propter quid tantùm, quod absurdum est; species enim demonstrationis debent secundùm propriam naturam distingui, non tantùm respectu diuersorum hominũ, quod quidem est ex accidenti differre: consequẽtia probatur: nam concedit Auerroes in commentarijs 182.183. primi libri Posteriorum aliquas esse rerum causas sensiles, ex quibus apud eum fit po- E tissima demonstratio: quoniam primò notæ occurrunt, nec inueniuntur per aliud, quoniam igitur etiam effectus aliquis à tali causa productus sensilis esse potest; ideo si contingat ab aliquo priùs causam sentiri, quàm effectum, & ex ea eum effectum demonstrari, demonstratio respectu illius potissima erit; notificabit enim & quod effectus sit, & cur sit: vt si quis nullam habens solaris eclipsis cognitionem, videat lunam interposi- F tam inter solem, & nos, statim per causam cognoscet eclipsim fieri, quam antea nunquam cognouerat. si verò alius, qui priùs eam eclipsim nouerit sine cognitione causæ, veniat postea in eius causæ cognitionem, per eam cognoscet propter quid fiat eclipsis, sed non quod sit; eadem igitur demonstratio huic erit propter quid, quę alteri po-

A tissima fuit; & nullam in seipsa mutationem passa fiet diuersarum specierum respectu diuersorum hominum; quod si absurdum est, vt certè est absurdissimum, dubitandum minimè est, hanc differentiam è natura demonstrationis sumptam nõ esse, sed accidens esse ipsi demonstrationi, & accidens quidem separabile, quum vni, & eidem medio contingat vt sit primo notum alicui, & alicui non primo notum respectu eiusdem effectus; in B ipsa igitur demonstratione nullum discrimen facit, sed differentia tota in nobis est, eaq; accidentaria, eadem manente demonstrationis specie secundùm propriam naturam. Tales etiã esse videmus omnes demonstrationis species ab Aristotele positas, vt quæ est demonstratio quod, sit semper demonstratio quod secundùm propriam naturam, & respectu omnium hominum; neque contingere potest, vt quæ huic homini C est demonstratio à causa remota, alteri sit demonstratio ab effectu; neque vt illa, quæ huic homini notificat solum quod, alteri notificet propter quid. Et (vt vno verbo dicam) notissimum omnibus est, differentias oppositas per quas diuiditur genus, & species constituuntur, in eodem indiuiduo simul reperiri non posse; non enim idem numero animal potest rationale, & irrationale esse, nedum eodem tempore, sed ne diuer- D sis quidem temporibus.

Caput XIIX. in quo postrema differentia à quæsitis accepta reprobatur, & ostenditur non posse aliquam demonstrationem declarare propter quid est, quæ etiam quod est non declarat secundùm propriam naturam.

E Hactenus ostensum est, differentiam illam, quam Auerroes à medio sumit, non esse talem, quæ diuersas demonstrationis species efficere queat, vnde quisque iudiciosus vir colligere facilè posset, non esse verum id, quod Auerroistæ opinantur, posse ex tali differentia aliquam in quæsitis differentiã deriuari; quandoquidem vt nos concedere volumus differentiã demonstrationum, quæ à quæsitis per eas notifica- F tis accipitur, essentialem, & specificam esse; illud quoque inficiari nemo deberet, hanc quæsitorum notificatorũ differentiam nunquam in demonstrationibus solam reperiri posse, quum necessarium omnino sit, eam ex alia priore, quæ à conditionibus principiorum sumatur, differentia exoriri; vt è contrario vbi in conditionib principiorum nullum discrimen adest, nulla quoq; in

Duæ demonstrationes nõ possunt solis quæsitis differre. idem supra c. 6.

quæsitis notificatis differentia adesse possit: principia namq; eisdem conditionibus prædita, eandem & æquè perfectam scientiam pariant necesse est; præstantissima quidem, & omnes conditiones habentia præstantissimam; minùs perfecta minùs perfectam, & imperfectissima imperfectissimam. Mea igitur sententia est fieri non posse vt aliqua demonstratio notificet propter quid est, quin simul declaret rem esse: proinde nullam dari demonstrationem, quæ secundùm propriam vim, atque naturam demonstret solum propter quid est; quod antequam pluribus argumentis demonstrare aggrediamur, declarandum est, vt quorsum disputatio nostra spectet, intelligatur. Inquit Auerroes, demonstrationẽ propter quid easdem habere conditiones, & proprietates omnes quas habet demonstratio potissima, sed tradere solùm cognitionẽ propter quid, quoniam existentia effectus per eam nobis non innotescit, quum cognita nobis ante illam demonstrationem fuerit. Nos autem vt admittamus id respectu nostri verum esse, & nullam nos adipisci cognitionem quod res sit, dum ita demonstramus; attamen ipsam demonstrationis naturam spectando id falsum esse cõstanter asserimus, ꝓpterea quòd demonstratio ex proxima causa constans, dum declarat propter quid est, non potest non secundùm propriam naturam declarare etiam quod est; quanuis enim nobis antea notum sit rem esse, per hoc tamen non stat, quin demonstratio quoque suapte natura id declaret; soleo ego rem hanc tali exemplo illustrare: est amicus meus Venetijs, qui me per literas certiorem facit, pestilentiam cessasse, & annonam cariorem factam esse; ego autem antequam literæ ad me perferrentur, de pestilentia quidem sciebam, at de annona ignorabam; si quis igitur à me petat, quotnam rerum me literæ illæ commonefaciant, duarumne debeo respondere, an vnius, quoniam alteram antea notam habebam? certè duarum. quamuis enim alteram ego priùs nouerim, per hoc tamen vis earum literarũ non tollitur, quæ est duarum rerum commonendi; duas enim res amicus ille scribit, & quãuis ego vel alteram, vel etiam vtramque prænouerim: attamen naturam propriam, atque efficacitatem literarum spectando semper verè dicemus, de duabus rebus literas illas quemuis lectorem facere certiorem. Ita dicimus, omnem demonstrationẽ notificantem propter quid est notificare etiam quod est; nec quia ego alterum prænouerim, tollitur propterea ipsa demonstrationis vis, quæ secundùm propriam ipsius naturam vtrumq; demon-

Omnis demõstratio declarans propter quid declarat etiam quod.

A strat. Hæc sententia multifariam comprobari potest. primùm quidem, quoniam in quæsito propter quid est, comprehenditur quæsitum an sit, & ab eo diuelli non potest; nil enim aliud est dicere propter quid est, quàm rem esse dicere vnà cum causa rei, idq; ipse Aristoteles in 39. particula secundi libri Posteriorum significare videtur. Præterea si sensum formalem conclusionis spectemus, res apertissima est; omni enim demonstra- B tione colligitur aliquid esse, vel nõ esse: quia omnis conclusio, etiam demonstrationis propter quid talis est. ergo hoc est hoc quomodo igitur hanc per se conspicuam veritatẽ inficiari possumus? certè omnis demonstratio suapte natura concludit aliquid esse, vt nomen ipsum demonstrationis indicat, & vt inquit Aristoteles in 16. 17. 32. 33. 34. particulis secundi lib. Posteriorum; quod autem demonstratione concluditur, id demonstra- C ri, ac notificari dicitur: ergo omnis demonstratio secundùm propriam suam naturam notificat rem esse, vel non esse: imò & omnis syllogismus, vt apud Aristotelem in memoratis locis legere est; non enim nobis obest, quòd tota illa eius libri pars sit disputatiua, & in ea Aristoteles nihil decernat, sed solùm dubitationes proponat; hoc enim quod diximus, ab Aristotele tanquam verum, atque omnibus notum ex ipsa vi vocabuli sumi- D tur; demonstrare enim nihil aliud significat, quàm ostendere aliquid esse, vel nõ esse; sed in sequente quoq; parte, in qua Aristoteles rei veritatem aperit, & ex animi sententia loquitur, hoc idem sæpe pronuntiare videtur, nempe à contextu 36. vsq; ad 47. nam sæpe dicit tunc verè demonstrari, & cognosci rem aliquam esse, quando demonstratur propter quid est; neq; bene cognosci rem esse, dum sine causa cognoscitur; non possumus igi- E tur negare, demonstrationem illam, quam Auerroes vocat propter quid, seu causæ tantùm, ostendere secundùm propriam naturam quòd hoc est hoc: imò & ipse Auerroes inconsideratè loquens, & veritate coactus id clara voce confessus est: nam in commentarijs 95. 96. primi libri Posteriorum loquens de tribus speciebus demonstrationis, & de demonstratione causæ prout contra demonstrationem quod, & contra potissimã distin- F guitur, aperte dicit per eam demonstrari existentiam effectus, & eam ex tali causa fieri, quam existentia ipsius effectus ex necessitate sequatur. Possumus etiam ex ijs quæ suprà diximus, tale argumentum colligere, vbi principia habent omnes conditiones ab Aristotele declaratas, necesse est per ea scientiam præstantissimam à nobis acquiri, & qua præstantior, ac potior non detur: siquidem

1 arg.

2 arg.

3 arg.

A dem illis quoque principijs alia præstantiora, atque efficaciora non dantur; atqui omnis demõstratio propter quid habet eiusmodi principia, vt antea demonstrauimus, & tũ Aristotelis, tum Auerrois testimonio comprobauimus: ergo omnis demõstratio propter quid tradit præstantissimam scientiam, qua non datur alia potior: proinde omnis demonstratio propter quid potest etiam vocari demonstratio potissima, idque censuit B absque dubio Aristoteles. Alio quoque argumento efficacissimo id cõfirmari potest, 4 arg. demonstratio ex causa remota notificat rem esse: ergo demonstratio ex causa proxima multò magis id notificare debet, antecedens est Aristotelis: consequentia manifesta est: quoniam causa remota dum ponitur, non necessariò ponitur effectus: proinde ea non meretur vocari causa propter quam res est, sed hac appellatione causa sola proxima C significatur; ea enim posita res ex necessitate ponitur, & ea ablata res ex necessitate aufertur; quòd si sublata causa remota, res necessariò aufertur, id non est primo, sed quia vnà cum remota etiam proxima remouetur. Quum igitur causa remota rem esse nõ faciat: causa verò proxima esse rem faciat, si causa remota, vim habet notificandi rem esse, cur causa proxima vim eandem non habet? certè multò magis habet; atqui omnis D demonstratio propter quid ex causa proxima constat; non potest igitur nõ habere vim declarandi rem esse. Neq; alicuius momenti est ea responsio, quam videtur ad hoc afferre Auerroes in illo commentario 95 primi libri Poster. & in Epitome in capite De demonstratione, dum dicit demonstrationẽ causæ tantùm non ostendere effectum esse: quoniam id notum est ante ipsam demonstrationem, quasi dicat, vim habet causa ꝓxima notificandi effectum esse, si modò hoc E ignoretur: at si notum sit, non ampliùs id notificat: hanc enim responsionem inanem esse quisque ex ijs, quæ hactenus dicta sunt, facilè colligere potest, præsertim ex eo exemplo, quo ad rem declarandam vsi sumus, literarum ab amico scriptarum; nostra enim accidentalis affectio ipsam demonstrationis vim, ac naturam immutare non debet, neque potest, sed demonstratio naturam suam semper seruat, ex ea est nominanda, non ex F accidentali nostra affectione. Quoniam igitur ea demonstratio cuilibet ignoranti effectum esse vim habet notificandi ipsum esse, licet alicui scienti id nõ notificet, est tamen appellanda demonstratio à propria natura, non à nostra accidentaria affectione: proinde dicendum est, eam demonstrationẽ suapte natura notificare & ꝓpter quid & quod,

Responsio Auerrois.

Impugnatio.

non solùm propter quid. Hoc autem ratione validissima confirmatur: quia si responsio hæc Auerrois admitteretur, errorem manifestum commisisset Aristoteles, neque excusari posset, demonstrationẽ enim in duas tantùm species, habita qua sitorum ratione 5 arg. distinxit, in eam, quæ dicitur propter quid, & eam, quæ vocatur demonstratio quod; sciens enim omni demonstratione declarante propter quid est, declarari etiam quod est, satis habuit eam vocare demonstrationem propter quid, vt diuisio talis sit: omnis demonstratio declarat rem esse, sed alia per causam suam proximam, quod dici ur scire propter quid est, alia non per causam proximam, quod dicitur scire solum quod est: sed aduersus hoc ego obijciam Aristoteli, non esse verum quòd demonstratio ab effectu proximo, & illa, quæ est à causa remota, sit demonstratio quod: contingere namq; potest, vt res illa, quæ demonstratur, sit alicui nota ante illam demonstrationẽ; hac igitur non notificabitur quod sit: imò nihil prorsus notificabitur; id igitur non debuisset Aristoteles ita simpliciter proferre, sed cum hac exceptione: hæc demonstratio notificat quod est, si modò ignotum sit: nam si quis illud nouerit, nihil illi declarat; igitur demõstratio quod non est omnibus demonstratio quod, sed aliquibus non est demonstratio, quum eis nihil notificet: Attamen Aristoteles tali exceptione vsus non est: quia vana, & à scientali tractatione alienissima est: regulæ namq; tradendę sunt perpetuę, & res sunt considerandæ secundùm proprias naturas: proinde eiusmodi demonstrationes dicuntur demonstrationes quod: quia suapte natura declarant rem esse, non considerata ea, quæ in diuersis hominibus est accidentali 6. arg. varietate. Hanc fuisse Aristot. mentem, apertè deprehendimus ex ea parte illius capitis, in qua loquitur de demonstratione à causa remota; hanc enim tali exemplo declarat, si quæratur propter quid paries non respirat, & respondeatur quia non est animal, talis construetur demonstratio: omne respirans est animal, paries non est animal: ergo paries non spirat, quæ quidem non demonstrat propter quid, quum proxima causa adducta non sit, sed solum quod; in hoc exemplo Aristot. certum est, existentiam rei quæsitæ notam esse ante illam demonstrationẽ, & antequam quæratur propter quid paries non respiret; quis enim est, qui ignoret parietem non respirare? imò Aristot. tale problema adducit tanquam notũ quoad quæstionem an sit, inquit enim [*si quæratur propter quid non respirat paries*] at certum est, non quæri propter quid est, nisi quando

notum est quòd sit, vt ait Aristoteles in secũdo libro Posteriorum contextu primo, & 39. nunquam enim quærimus, propter quid aliqua res sit, nisi priùs constituamus, notum esse quod sit: attamẽ facta demõstratione, dicit Arist. p eam notificari quod est, non propter quid est, quasi dicat, quæsitum est propter quid non respirat paries: hęc autem demonstratio quæstioni non satisfecit; sed solum declarauit quod sit, quòd paries non respiret; quòd si sententia Auerrois admitteretur, falsum diceret Aristotel. quoniã enim ante demonstrationẽ notum erat quòd paries non respirat, demonstratio illa non declarat quod. quare nihil notificat; certè res hæc nimis clara est, nec alia ratione Aristoteles defendi potest, nisi dicendo ipsam demonstrationis vim, & naturam spectandam esse, quando quid per eam ostendatur inspicere volumus; siquidem illa demonstratione ex propria eius natura ostẽditur, quòd paries non respirat; quamuis enim priùs notum id fuerit omnibus hominibus, per hoc tamen ipsa vis demonstrationis minimè tollitur, sed semper talis seruatur, vt notificet rem esse, sed non cur sit. Quoniam igitur ipse Aristotel. in declaranda demonstratione quod non respicit an id, quod demonstratur, sit nobis priùs notum, an ignotum; eadem ratione illud in demõstratione propter quid respiciendum nõ est, sed sola spectanda est vis, & natura demonstrationis. Præter-

7. Argum. ea Aristoteles in 73. 75. 76. particulis primi lib. Posteriorum distinguit principia ab affectionibus quęsitis per hoc quòd principia non demonstrantur, quod sunt, sed præcognoscũtur, principiorum appellatione etiã subiectum cõprehendendo; affectiones verò demonstrantur quod sunt; sed si sententia Auerrois admitteretur, non rectè hoc discrimẽ assignaret Aristoteles: nam si demonstratio propter quid non demonstrat quod est, quia est notum, sequitur dari affectiones in scientia, quæ præcognoscantur & quid nomina significent, & quod sint; nulla igitur differẽtia manet inter principia, & affectiones habita pręcognitionum ratione; Aristoteles igitur ipsam rei naturam spectãs dixit vniuersaliter accidentia demonstrari quod sunt, nunquam dixit pręcognosci, quia accidentalem nostram affectionem nõ respexit, sed solam demonstrationis naturam, quæ quicquid demonstrat, demonstrat esse; atqui accidentia omnia sub demonstrationem cadunt: ergo omnia nullo excepto demõstrantur esse. His argumentis satis puto esse demonstratum, non posse aliquam demonstrationem ostendere propter quid est, quin simul ostendat quod est; ob id Aristoteles, &

A Græci potissimam demonstrationẽ vocare solent demonstrationem τὸ διότι, siue expressione τοῦ ὅτι, licet hoc quoq; per eandem demonstrationem notificetur.

Caput XIX. in quo ostenditur etiam respectu nostri nullam demonstrationem notificare propter quid est, quin notificet etiam quod est.

B CAEterum ad pleniorẽ huius dogmatis confutationẽ ostendere possumus, quòd non modò naturam demonstrationis spectando, verùm etiam nos ipsos demonstrantes respiciendo, omnis demonstratio notificans propter quid est notificat etiã quod est, & nobis tradit nouam vtriusq; cognitionem, quam ante demonstrationẽ non habebamus: Aristoteles in 39. particula se- 1. Argum.

C cundi libri Posteriorum reddens rationem cur ille, qui rem esse cognoscit sine cognitione causæ, non cognoscat quid ea sit, hanc rationem adducit: quia ille neque quòd res illa sit cognoscit, nisi leuiter, & ex accidenti: quum enim res ita cognosci debeat, vti est. vt autem sit habeat à sua causa, sequitur tunc verè cognosci quod ea sit, quando per causam, per quam est, cognoscitur: non est autem repugnantia in verbis Aristotelis, vt Quod res sit,

D fortassis esse videtur, quum dicat priùs rem cognosci quod sit, postea hoc idem neget: nã significat dupliciter cognosci quod res sit, vno modo leuiter, & confusè, & absque cognitione causæ: altero modo perfectè, & per causæ cognitionem, cuius quidem cognitionis comparatione altera est potiùs ignoratio, quàm cognitio: asserit igitur Aristoteles, rẽ cognitã esse quod sit, sed leui, & rudi cognitione: postea negat eam cognosci

(margin: Quod res sit, cognosci posse vel confusè vel perfectè.)

E quod sit, dum perfectam cognitionem respicit, cuius comparatione altera nõ est cognitio. Ex eo loco nos colligimus, quòd qui priùs nouit effectum aliquem esse, & postea demonstrat propter quid sit, ille hac demonstratione nouã scientiam adipiscitur, quam antea non habebat, quòd res illa sit: perfectam enim, & certam scientiã acquirit quod sit, quam priùs non habebat, nisi confusam, & rudem: quare etiam respectu nostri ea de-

F monstratio, quam vocant propter quid tantùm, notificat vtrumque & quod sit, & quàobrem sit. Hoc idem ipsius quoque Auerrois confessione confirmatur, qui in 95. commentario primi libri Posteriorum disputans contra Auicennam de demonstratione quod, quam ille negabat esse demonstrationem, perpendit argumentum, quo vtebatur Auicenna à nobis suprà diligenter considera- 2 Argum.

ratum,

ratum, quod tale fuit: ea non potest appellari demonstratio, cuius propositiones vel non sunt necessariæ, vel non cognoscuntur vt necessariæ: at propositiones demonstrationis quod non cognoscuntur esse necessariæ: quia effectus sumitur notus absque cognitione causæ, quæ ipsi effectui totam imponit existendi necessitatem, illa igitur non est demonstratio. Ad hoc respondet Auerroes, in demonstratione quod non cognosci effectum ita esse necessarium, vt quando per suam causam cognoscitur, sed infirmio- B re, ac minùs exquisita cognitione, & minore cum certitudine, est enim cognitio existentiæ multò debilior, quando sine causa habetur, quàm quum habetur per causam, sed non est ita debilis, vt eum syllogismum à genere demonstrationis expellat. Fatetur ergo Auerroes, cognitionem existentiæ effectus in nobis acquiri maiorem, certiorem, & exquisitiorem per cognitionē causę, quā C do demonstramus propter quid: quæ demonstratio nobis tradit cognitionem exactissimam quod effectus sit, quam ante eam demonstrationem non habebamus: & reuera si bene hoc expendamus, verissimum esse cognoscemus: dum enim effectū noscimus absque cognitione causæ, non possumus eius necessitatem plenè cognoscere, quum tota pendeat à causa, quam ignoramus, vt qui videt eclipsim lunæ fieri, & causam i- D gnorat, esse quidē eclipsim videt, sed quòd ex necessitate fiat, & quòd non possit non fieri, etsi coniectare modo aliquo potest, exquisitè tamen scire non potest, dum causam eclipsis ignorat: qui verò cœlestiū motuum ignarus non est, is multis etiam annis priusquam fiat eclipsis, eam ex necessitate tunc futuram præuidere potest per cognitionem causæ.

Caput XX. in quo omnes species demonstrationis iuxta Aristotelis sententiam colliguntur.

Satis igitur ostensum est, non posse fieri demonstrationem propter quid, quæ tum propriæ naturæ suæ, tum demonstrantium habita ratione nō notificet etiam quod est: proinde non dari demonstrationem propter quid re distinctā à demonstra- F tione potissima, tanquam aliam demonstrationis speciem, vt plures arbitrantur. Firma igitur manet ea demōstrationis diuisio, quā nos antea fecimus, vt rationi, atq; Aristoteli maximè consentanea, quam nunc clariorem ex ijs, quę dicta sunt, colligimus hunc in modum. Demonstratio nō dicitur nisi syllogismus necessarius, & ex necessarijs ꝓpositionibus conflatus, qui processum habeat essentialem, nimirum à causa ad effectum, vel ab effectu ad causam: quoniā igitur omnis demonstratio aliquid esse ostendit, hoc duobus modis facit, scilicet vel per causam, vel sine causa, proinde per effectum; si per causam, aut proximam, aut remotam: per proximā quidem fit demonstratio propter quid, quam dicimus potissimam, ac præstantissimam demonstrationem esse: per causam autem remotam fit demonstratio solum quod: similiter per effectum fit demonstratio solum quod: itaque duæ summæ species demonstrationis dātur habita ratione quæsitorum, quæ per eas notificantur; vna quę rem esse demonstrat simul cum propter quid; altera, quæ solum quod declarat, non propter quid: hæc rursus in duas diuiditur ratione medij distinctas, sed non ratione quæsitorum, quæ per eas notificantur, altera per causam remotam demonstrat effectum, altera per effectum notificat causam. Alia demonstrationis species præter has apud Aristotelem non datur.

Omnis demōstratio est syllogismus ex necessarijs à causis ad effectum, vel econuerso.

Caput XXI. de duplici significatione causa proxima, & quòd non omnis demonstratio ex causa proxima sit demonstratio propter quid.

Quoniam autem dictū à nobis est, demonstrationē propter quid ex proxima rei causa fieri, non est ignorandum quoddam summa annotatione dignū, licet à nemine hactenus declaratum: non est enim pingui Minerua intelligendum, quęnā sit causa proxima, & quæ remota, qua in re plurimi errauerūt, & demonstrationē quod à demonstratione propter quid internoscere nequiuerunt, cuius quidem rei ignorantia multorum errorum causa fuit. Causa igitur proxima dupliciter accipi potest, aut enim simpliciter ꝓxima effectui dicitur, aut non simpliciter, sed genere suo, quod sensili hoc exemplo clarius fiet: vadit aliquis in forum, vt videat amicum, si quis igitur quærat, cur in forum vadis? potest ille respondere: quia sum animatus, & ita causam afferet effectricem, remotam tamen: quia anima est causa remota illius ambulationis, quū aliæ sint causæ effectrices propinquiores effectui, vt spiritus vitales, qui mouentur ab anima; & membra instrumentalia, quæ mouentur à spiritibus, vt pedes: ergo si statuamus pedes esse causam effectricem illius ambulationis proximā ipsi effectui, qua nō detur alia propinquior, ea tamen alia ratione nō est causa proxima, nam respectu quidē

Causa dicitur proxima vel simpliciter, vel in genere.

aliorum sui generis proxima est, nempe vt effectrix: at simpliciter non est proxima: etsi enim in genere causæ effectricis non datur alia propinquior, attamen in alio causæ genere aliam propinquiorem ille effectus habet, scilicet causam finalem, quæ est visio amici in foro: hæc enim causa est, cur anima moueat pedes, & pedes eum hominem in forum ducant: propterea in libro nostro De medio demonstrationis ostendimus, vnius rei vnam esse causam, quæ possit appellari causa propter quam res est, & satisfaciat B quæstioni propter quid est: hæc enim non est nisi illa, quæ non solùm in genere suo, sed simpliciter quoque proxima sit; reliquæ enim omnes dicuntur remotæ, & effectuan plures sunt, nec per eas demonstratur nisi quod, etiamsi in suo genere proximæ sint: pedes namque & illius ambulationis, & aliarum plurimarum causa sunt, & pedibus positis non ex necessitate ambulatio il C la ponitur: sed particulare illud amici videndi desiderium est causa æquata illius ambulationis, quæ alias causas remotiores ad effectum illum contraxit. Manifestum est igitur, quod licet res aliqua possit habere quatuor genera causarum, & in singulo genere causam sibi proximam, proinde quatuor proximas, vna tamen ipsarum tantum modo est simpliciter proxima, tres autem reliquæ non simpliciter, sed in genere suo D proximæ sunt: ideo per eam solam demonstratur propter quid est; at si per eas omnes posset demonstrari propter quid, sequeretur vnius rei quatuor esse posse potissimas demonstrationes, quod nulla ratione fieri potest: ideo rectè dixit Auerr. in commentario quadragesimoquarto, primi libri Posteriorum, vnius rei vnam esse demonstrationem, & vnam definitionem: quia vnius rei vna est proxima causa: docuit hoc apertè E Aristot. prope finem secundi libri Posterior. vbi Auerroes in commentar. 95. 97 clarè dicit effectū cum sua causa essentiali reciprocabilem esse debere, & hanc vnius effectus vnam esse. Hanc significauit Aristot. in definitione scire, quando dixit [*scire est causam cognoscere propter quam res est*] in quibus verbis tria notare debemus, primum quidem Aristotelem dicere causam in singulari numero, quoniam vna tantùm est eiusmodi causa, non plures: deinde vti arti- F culo, quum dicat τὴν αἰτίαν: articulus enim emphasin quandam habet, & significat vnam certam præcipuam causam, non omnes eius rei causas: eundem loquendi modum in primo capite secundi libri Posteriorum aliàs notauimus, quod significat Aristotel. vnā esse rei causam, quæ omnib. simul quæ-

Tria notāda in definitione scire.

stionibus de eadem re factis satisfacit: idem etiā animaduertimus in capite decimo primi libri Posteriorum, quando loquitur Aristoteles de demonstratione à causa remota: in toto enim illo capite causam remotam vocat causam, & demonstrationem illam asserit esse per causam, tamen dicit per eam non demonstrari propter quid, & rationem afferens subiungit [οὐ γὰρ λέγεται τὸ αἴτιον] causam priùs eam nominauerat, causam etiam postea vocat, ibi tamen dicit non esse causam, id est non esse illam, propter quam res est: hæc enim est causa simpliciter proxima, & æqualis effectui, quasi dicat, est quidem τι αἴτιον, at non est τὸ αἴτιον. Tandem annotare debemus illa sequentia verba [*propter quam res est*] quæ declarant quam causam intelligat, non enim omnis causa est causa illa, propter quam res est, hoc est quæ satisfaciat quæstioni propter quid est, & qua posita illico ponatur effectus. Ex his patet dari demonstrationē ex causa proxima quæ non est demonstratio propter quid, sed solum quod, nempe si illa causa sit solùm in suo genere proxima, non simpliciter proxima: causa autem hæc proxima simpliciter, quam vnius rei vnam esse diximus, alicuius rei est causa finalis, alicuius autem efficiens, vel aliqua alia, quemadmodum docet Aristoteles in secundo libro Poster. in capit. de causis: qua de re non est opus vt in præsentia plura dicamus, hoc enim copiosè tractauimus in libro nostro De medio demonstrationis: nunc satis est intellexisse, vnam esse vnius rei proximam, & æquatam causam, quæ satisfacere possit quæstioni propter quid est, quæ interdum est efficiens, interdum finis, interdum alia causa, & demonstratio ex tali causa dicitur demonstratio propter quid, quæ est potissima demonstratio, quum alia potior non detur; propterea nō est quòd aliquis decipiatur credens plures esse vnius rei proximas causas in diuersis generibus, per quarum vnam ea res potissimè demonstretur, per alias verò propter quid tantùm; hic enim est maximus, & apertissimus error, qui & Aristotelis, & Auerrois doctrinæ repugnat. Per hæc, quæ hactenus dicta sunt, satis declaratam, ac demonstratam esse puto huiusce rei veritatem, nec equidem despero omnes ingenio præditos viros, & qui in alicuius verba non iurauerint, neque θέσιν διαφυλάττειν constituerint sed veritati ac rationi obtemperare parati sint, in nostram sententiam venturos, si bene ea omnia considerauerint, quæ nos tum hic, tum in libro De medio demonstrationis hac de re scripsimus. Reliquum est vt ad contrariorum argumentorū solutionem accedamus.

Datur demōstratio ex causa proxima, quæ non est propter quid.

Caput XXII. in quo omnia contraria argumenta soluuntur.

Ad primũ. ARgumenta omnia, quæ pro Auerroe adducta sunt, vel adduci possunt, cognita veritate facilè soluentur: quando enim dicitur, demõstratio propter quid, & demonstratio potissima distinguuntur ratione quæsitorum, ergo re distinguuntur, negandum est antecedens: quia neque datur discrimen in quæsitis sine discrimine in conditionibus principiorum, neque fieri potest vt demonstretur propter quid, sine declaratione ipsius quod. *Ad secũdũ.* Ad locum Aristotelis in 178. contextu primi libri Posteriorũ dicimus aduersarios locum illum nõ intelligere: illum enim si intelligerent, vt Latini, & Græci omnes intellexerunt, & vt Auerroes ipse, quem tueri volunt, cum interpretatus est, certè eo argumento non vterentur.

Declaratio context. 178. pri lib. Posterior. Dicit ibi Aristoteles, posse duobus modis cognosci quod res aliqua sit, vno modo cũ causæ cognitione, altero modo sine cognitione causæ, vel enim cognoscitur quod cũ propter quid, vel quod sine propter quid: ibi namq; Aristot. scientiarum cõparationẽ facit, & inquit præstantiorẽ esse illam scientiam, qua cognoscimus simul quod est & propter quid est, ea, qua cognoscimus solum quod est non propter quid est: tertium autem modum, quem isti somniant, non ponit Aristoteles, non enim dicit, & ea, qua solum propter quid cognoscimus sine cognitione quid est: hic enim modus non datur: & in hac eius loci interpretatione omnes expositores consentiunt, etiam Auerroes: ideo nos ex eo loco magnam sententiæ nostræ cõfirmationem colligimus; diximus enim, omni demonstratione ostendi quod est, sed vel cũ causæ cognitione, vel sine cognitione causæ. *Ad tertium.* Ad alterum locum in context. 39. secundi libri Posteriorum vt firmam, ac solidam responsionem afferamus, declaranda est Aristotelis sententia in ijs verbis tum vt rei veritas cognoscatur, tum etiã vt appareat aduersarios hac in apparentibus tantùm ac fallacibus argumentis vti. *Declaratio context. 39. in 2 lib. Posterior.* Scopus Aristotelis in ea parte, cuius initium est context. ille 39. est docere quænam sit ea demonstratio, quæ non solùm declarat quod est, sed etiam quid est: vult enim ostendere, eam tantùm demonstrationem, quæ notificat quod est, simul cum propter quid est, ducere nos in cognitionem quid est: eam verò, quæ declarat solum quod est, nullo modo nos ducere ad cognoscendum quid est: hoc igitur vt ostendat, considerat eo in loco ordinẽ, quem in quærendo seruamus tum in simplicibus quæstionibus, tum in complexis, vt à com-

A plexis ducat nos in cognitionem simplicium, quandoquidem in accidentibus hę, & illæ in eundem sensum cadunt, idem enim est de accidente quærere an sit, & quærere an insit: ita idem est quęrere propter quid sit, & quęrere quid sit: de ordine igitur quæstionum complexarum Aristotel. tria dicit, primum est, quæstio quod præcedit quandoq; tempore quæstionem propter quid, aliquando enim priùs nouimus quod est, postea quęri-
B mus propter quid est. Secundum est, quandoq; non alterum priùs, alterum posteriùs, sed simul vtrumq; nobis innotescit. Tertiũ est, non possumus cognoscere propter quid est, dum ignoramus quod est. Idem dicit de simplicibus quæstionibus; quandoque etenim cognoscimus rem esse, deinde quærimus quid sit: quandoq; vtrumq; simul innotescit: sed nunquam cognoscimus quid sit dum ignoramus an sit. Vt tria hæc dicta de-
C claret Aristoteles, incipit enarrare id, quod in primo libro docuerat in context. 178. paulò antè à nobis declarato, dicit enim posse duob. modis cognosci qđ res sit, altero modo per aliquid ipsius rei, nimirum per eius causam, altero modo per accidens, hoc est absq; cognitione causæ: tandẽ docet, quòd ea demonstratione, quæ per accidens facit nos cognoscere rem esse, non declaratur propter quid, sed solum quod, qua cognitione
D quum animo nostro non satisfiat, ideo quærimus postea propter quid sit, quod erat primum dictum: itaq; eiusmodi demonstratio non confert ad cognoscendũ quid est, quoniã (inquit Aristoteles) neq; quod sit declaratur: per accidẽs enim cognoscere est potiùs ignorare, quàm scire. Si verò demonstratio rem esse declaret per causam rei, tunc simul cognoscimus quod est, & propter quid est, quod erat secundum dictum, proinde simul
E inuenimus rem esse, & quid sit: demonstratio igitur, quæ declarat propter quid est, est illa, quæ tradit cognitionem quid est. Hæc est eo in loco sententia Aristotelis, quæ non Auerroi, sed nobis fauet, si bene intelligatur, idq; nunc breuiter demonstrabimus iactis priùs quibusdam fundamentis: primum est, quòd nunquã duabus simul quæstionib. vtimur, sed semp vna: aut enim quærimus an sit, aut quærimus propter quid sit, sed an sit, & *Nunquam duabus simul quæstionibus vtimur.*
F propter quid sit, nũquã simul quærimus: quando quærimus an sit, tunc ignoramus vtrumque, quando autem cognoscimus quod est, quærimus propter quid est. *Quæstio propter quid supponit notum quod.* Ex quo hoc aliud desumimus, nunquam quæri propter quid est, nisi quando cognoscitur quod est, dum enim ignoramus vtrumque, non licet quærere propter quid est: quia hæc quæstio ex necessitate supponit cognitum quod sit,

& neminem puto hoc esse negaturum, Geometra enim non quærit, propter quid in triangulo tres anguli sint duobus rectis æquales, sed quærit an sint duobus rectis æquales. Euclides enim proponit demõstrandum quod ita est: quia est ignotum; sed quoniam id per suã causam demonstrat, ideo demonstratione illa simul & quod, & propter quid notificatur, quanquam ante demonstrationem non quærebatur nisi an sit: significauit hoc Aristoteles in tertio illo dicto, quod erat, nunquam propter quid cognosci ignorato quod; quæ sententia si vera est, non potest quæri propter quid, dũ ignoratur quod, siquidem non quæritur id, quod sciri nõ potest, propter quid autem nõ potest sciri dum ignoratur quod, neque igitur quæri potest. Sed hoc ab ipso Aristotele clarè profertur in primo contextu illius secundi libri, vbi ordinem quęstionum declarans dicit [*quum aũt scimus quod est tunc quærimus propter quid est*] sed res hæc magis est manifesta, quàm vt probatiõe vlla indigeat, & quisquis solo naturali instinctu veritatem eius non intelligit, indignus est, cui persuadere argumentis nitamur. Aliud etiam notandum est, quod ex his, quæ diximus, colligitur, euenire interdum, vt post quæstionem aliquid inueniamus, quod non quærebamus. nam quando ignoramus & propter quid, & quod, non licet quęrere nisi quod, vt modò ostendimus fieri tamen potest, vt quærẽtes an sit, incidamus in causam rei, per quam simul ostendamus & quod est, & propter quid est, vt in illo secundo dicto pronunciauit Aristoteles: quanquam igitur non quærebamus propter quid sit, sed solũ an sit, tamen vtrumq; simul inuenimus. Neq; ambigere aliquis debet, quod Aristoteles in ipso eius libri initio dixerit ea, quæ quæruntur, numero æqualia esse ijs quæ sciuntur; ibi namq; de modis quærendi, & sciendi generaliter acceptis loquebatur: quorum namq; sunt tum hi, tum illi, nec plures dantur, quare numero æquales sunt: at non loquebatur de ipsis rebus particulatim acceptis, quæ sciri, ac quęri possunt: constat enim non esse æqualem earum numerũ, quum multa sciantur, quæ nunquam fuerũt quæsita, vt prima principia omnibus cognita: contrà verò multa quærantur, quæ nunquam sciantur, vt stellarum, & arenarum numerus. Legimus etiam hoc clarè apud Aristotelem in particula 99. primi libri Posteriorum, vbi loquitur de demonstratione à causa remota, huius enim tale exemplũ ponit, propter quid nõ respirat paries? quia non est animal, omne enim respirans est animal: deinde subiungit, hac demonstratione non declarari propter quid, sed solum

Potest post quæstionem inueniri aliquid, quod non quærebatur.

Quomodo ea, quæ quæruntur, sint æqualia ijs quæ sciuntur.

A quod: aliud itaque ante eam demonstrationem quærebatur, aliud per eam ostenditur, quærebatur enim propter quid, quod autem ostenditur, non est propter quid, sed quod. Ex his tandem colligimus, aliud esse de quæsitis loqui prout ante demonstrationem quæruntur, aliud esse de eisdem loqui prout per factam demonstrationem notificantur; nam (vt dicebamus) demonstrationem omnem vna tantùm quæstio præcedere B potest, nunquam duæ, attamen per aliquam demonstrationẽ duo simul innotescũt, sicut apertè dixit Aristoteles: sic ante demonstrationem, quam memorauimus, à causa remota, quærebatur solum propter quid paries non respiret, per eam autem hoc non ostenditur, sed solum quod non respirat. Nullum ex his esse arbitror, quod negari possit: his igitur ita cõstitutis, videamus an ea, quæ ibi dicuntur ab Aristotele, sententiæ nostræ C officiant: inquit Aristoteles, nos quandoque cognoscẽtes quod est quærere propter quid est, quandoque etiam vtraque hæc eadem demonstratione nobis manifesta fieri: nos autem ostendimus, aliud esse id, quod ante demonstrationem quæritur, aliud esse id quod per demõstrationẽ notificatur: quod igitur dicat Aristoteles, nos quærere propter quid, quãdo priùs nouimus quod est, ob id non dicit demonstrationem dari, per quam D solum propter quid notificetur, quæritur quidem tunc solum propter quid, sed mox facta demõstratio notificat & propter quid, & quod: quemadmodum è conuerso quærimus aliquando solũ an sit, deinde demonstratio simul nobis declarat & quod sit, & propter quid sit: sicut igitur ante hanc demonstrationem quærebamus solum an sit, ita ante illam quærebamus solum propter quid sit, eadem tamen est vtriusque demonstrationis natura, & efficacitas, quę notificat E simul vtrumque: quod quidem ipse Aristoteles in eodem cõtextu affirmat: dicit enim quòd ante causæ cognitionẽ licet quandoq; videatur notum esse quod sit, tamen reuera non est notum, nisi ex accidenti: tota igitur differentia, quam considerat Aristoteles inter eam demonstrationem, quæ fit post quęstionem propter quid est, & eam, quæ simul vtrumq; notificat post quæstionẽ an sit, conF sistit in quæstionibus, quæ demonstrationẽ præcedunt, non in ijs, quæ per vtramq; demonstrationem notificantur, vtraq; enim æquè notificat propter quid, & quod, licet alteram præcesserit sola quæstio propter quid, alteram verò sola quæstio an sit. demonstrationis autem natura non in quæstione præcedente, sed in ijs, quæ notificantur, constituta est, & ab his appellationem sumere debet,

Non eadem sunt quæsita, quæ ante demonstrationem quæruntur, & quæ per demonstrationem notificantur.

Demonstrationis natura non ex præcedentib. quæsitis indicatur, sed ex notificatis.

bet, non à præcedentibus quæstionibus, quæ à sola animi nostri accidentaria affectione pendent, quoniam aliquando leuiter, & ex accidenti cognoscimus quod est, aliquando id penitus ignoramus, ob id alio, & alio modo quæstionē proponimus: attamen vtcumque nos quæramus, eadem semper seruatur vis notificatiua (vt ita dicam) demōstrationis. Nec dicere aliquis potest, demonstrationem illam, quam sola præcessit quæstio propter quid, vocandam esse propter quid tantùm habita ratione quæstionis præcedentis: hoc enim dato, sequeretur quòd ea demonstratio, quam aduersarij potissimam vocant, non diceretur nisi demonstratio quod: siquidem ante eam nō quæritur nisi quod: sequeretur etiam quod aliqua demonstratio à causa remota vocanda esset demōstratio ꝓpter quid, licet declaret solum quod. nam Aristoteles in cōtextu 99. primi libri Posteriorum, tale eius demonstrationis exemplū affert, quam præcedat quæstio ꝓpter quid, dicit enim [*propter quid nō respirat paries? quia nō est animal*] esset igitur demonstratio ꝓpter quid ratione quæstionis præcedentis, quod est manifestè falsum. Patet igitur locum illum Aristotelis in secundo Posteriorum Analyticorum libro ab Auerroistis non intelligi, & eis causam erroris fuisse, quòd Aristotel. in illis tribus dictis considerat eas quæstiones etiam vt demonstrationem præcedentes, non solū vt per demonstrationem notificatas: earum enim vt præcedentium differentia nullum discrimen facit in quæsitis, quæ sunt demonstrationis finis, neque diuersas demonstrationis species constituit: sed quando Aristoteles statim in sequentibus verbis quæsita illa non ampliùs vt præcedentia, sed solùm vt per demōstrationem notificata considerat, duas tantùm demonstrationis species ponit ratione quæsitorum notificatorū distinctas: dicit enim duobus modis cognosci rem esse, aut enim per accidens, aut per causam, duas demonstrationis species significans. quum enim omnis demonstratio aliquid esse ostendat, alia id facit per causam, alia sine traditione causæ: ille igitur locus aduersatur Auerroi, nostræ aũt sententiæ mirificè suffragatur. Adde aliud quoq; argumentum, quod inde aduersus Auerroem colligimus, certè efficacissimum. nam Aristotel. ibi docet, quòd ꝑ eam demonstrationem, quæ rem esse ostendit nō per suam causam, non cognoscitur quid est, sed per eam tantummodo, quæ rem esse demonstrat per suam causam: argumentemur itaque hunc in modum: sola demonstratio ostendens rem esse per causam suam est illa, quæ declarat quid est, quo fit vt omnis demonstratio declarans qd est, ostendat rem esse per suam causam, hoc enim asserit eo in loco manifestè Aristotel. atqui demonstratio, quam vocant propter quid tantùm, seu causæ tantùm, declarat quid est, vt Auerr. fatetur in 39. & 40. Commentarijs illius secundi libri, hæc igitur declarat rem esse per causam suam, declarat igitur rem esse, quod Auerroistæ negant.

Argum. contra Auerr.

Caput XXIII. in quo alia exoriens obiectio soluitur, quæ sumitur ex contextu CI. primi libri Posteriorum.

Quoniam autem diximus, & efficaciter comprobauimus, cognitionem propter quid esse non posse sine cognitione quod, proinde nō dari demonstrationem declarantem propter quid est, quæ simul non declaret etiam quod est, alius apud Aristotelem locus à nobis expediendus est, qui nostram sententiam oppugnare, atq; adeo euertere videtur: locus est particula CI. primi libri Posteriorum, vbi loquens Aristoteles de disciplinis diuersis, quę in eiusdem rei cognitione mutuum sibi auxilium præstant, dicit aliquas esse, quæ ita inuicem se habent, vt de aliqua eadem re hæc solùm quod sit cognoscat, & ꝓpter quid ignoret: contra verò illa noscat propter quid, quum per causam demonstret, quod autem ea res sit ignoret: quo fit, vt perfectam eiusce rei scientiam ille habeat, qui alteram cognitionem cum altera cōiungat, & ab altera disciplina discat eam rem esse, ab altera verò ꝓpter quid sit: fatetur itaq; eo in loco apertè Aristoteles aliquas esse disciplinas, quæ cognoscũt propter quid est, quoniam per causas demonstrant, ignorant tamen quod est, quare datur demonstratio ꝓpter quid, quæ rem esse non declarat. Hunc quoque locum si bene intellexerimus, videbimus eum sententiæ nostræ minimè refragari, si namque nobis aduersaretur ijs verbis Aristoteles, nō minùs sibi ipse aduersaretur, qui & in principio secundi lib. Posteriorum, & in contex. 39. eiusdem libri à nobis antè declarato clarè dixit, nō posse vnquam cognosci propter quid est, dum ignoratur quod est; nō posset igitur defendi, si alio in loco dixisset notificari aliqua demonstratione propter quid est, ignorando quod est. Nos igitur locum illum breuiter, & quantū pręsenti occasioni cōuenit, interpretemur: plura namq; pro eius plena declaratione dicēda essent, quę ad propositam nobis contemplationē non pertinēt: satis in præsentia est, si dicamus, posse duobus modis cognosci quod res aliqua sit,

Dubij solutio.

Declaratio cont. 101. primi lib. Post.

Rem esse, potest cognosci aut sensu aut ratione.

aut enim sensu, aut ratione; sensu quidem A cognoscit aliquis lunam obscurari; astrologus autem in cubiculo manens, etiamsi non intueatur, scit tamen fieri tunc eclipsim lunæ: quia scit terram tunc esse interpositam, quæ est causa eclipsis: vterque igitur nouit eclipsim esse, & certa est vtriusque cognitio per se sumpta, sed redditur certissima, si alterum testimonium cum altero coniungatur: ille namque testatur se eclipsim vidisse, hic verò causam adducit, cur necessarium B fuerit eclipsim fieri: aliquas igitur disciplinas esse docet ibi Aristoteles, quæ eiusmodi sunt, vt altera nullam habeat causarum notitiam, sed sensu rem aliquam ita se habere cognoscat: altera verò sola ratione rem illã noscat sine vllo testimonio sensus: quod quidem in solis mathematicis euenire potest: tractant enim res mente abiunctas à sensili materia, quo fit, vt eas sola ratione cognoscant sine vllo sensus auxilio: sub eis autem sunt aliquæ aliæ scientiæ, aut etiã artes, C quæ easdem res sensili materiei iunctas cognoscunt, proinde earum rerum, quarũ illæ superiores disciplinæ scientiam per causas habent, ipsæ testimonio sensus cõfirmationem adducunt, & se id expertas esse testantur: vt musica scientia nouit talem numerorum rationem consonantẽ esse, sed quia non canit, nõ experitur rem ita se habere: at musica vocalis, quæ non scientia est, sed ars, sen- D tit cõsonantiam illam, & nullam eius rationem cognoscit. Hoc igitur est, quod ibi docet Aristot. qui disciplinam causarum contemplatricem non omnino negat cognoscere quod est. nam cum cognitione propter quid ex necessitate coniuncta est cognitio quod est, quæ à cognitione propter quid seiuncta esse non potest, qui enim per causam rem demõstrat, certus est rem ita esse: vt musicus mathematicus certò scit talem numerorum rationem esse consonantem, E & simul nouit & propter quid, & quod, non quidem sensu, sed ratione. At negat Aristoteles eam tantùm cognitionem quod sit, quæ sensu acquiritur, hæc enim seiuncta esse potest à cognitione propter quid: quasi dicat, scientia mathematica, quæ res sine materia sensili contemplatur, & eas per suas causas demonstrat, nouit quidem rem esse prout ratione duce ad hanc notitiam peruenit: F attamen rem esse non nouit cognitione illa, quæ experientia, & sensu comparatur. Alia multa de mathematicarum scientiarum natura ad eius loci plenam intelligentiam dicenda essent: sed quoniam ad propositæ dubitationis solutionem pauca hæc, quæ diximus, sufficiunt, reliqua consultò missa facimus.

Caput XXIV. an Auerroes aliquo pacto defendi possit.

Reiecta sententia Auerrois, & solutis omnibus argumentis, quæ pro ea adduci poterant, videtur Auerrois authoritas, quam semper maximi fecimus, postulare vt an eius dogma aliquẽ rectum sensum recipiat, & Auerroes aliqua ratione defendi possit, aliquantum consideremus. Ex ijs igitur, quæ dicta sunt, omnes illius opinionis sensus, quos nullam admittere defensionẽ, & falsos omnino esse arbitramur, colligamus; vt videamus an aliquis alius verior sensus supersit, & an illum Auerroi attribuere possimus. Illud in primis certum, atque indubitatum esse debet, demonstrationem causæ distinctã reipsa à demonstratione simpliciter dicta hoc est in conditionibus principiorum, siue in efficacitate notificandi ea, quæ quæruntur, discrepantẽ statui non posse. Quare nulla alia differentia relinquitur, quàm ex nobis demõstrantib. accepta: quandoq; enim nota est nobis existentia effectus: ideo non quærimus nisi propter quid: quandoque est ignota: ideo quærimus an sit. Discrimen hoc in demonstrationibus contingere nemo negare potest, quũ res per se manifesta sit, & hanc solam differentiam si posuit Auerroes, ipsius sententiam damnare non possumus. Id tamen constanter negamus, talem differentiam, quum demonstrationi extranea, & accidens sit, diuersas demõstrationis species posse cõstituere: quòd si speciei nomen impropriè, & amplè sumamus, vt quælibet diuisionis membra species rei diuisæ lato vocabulo nominemus, hoc modo eas demõstrationis species appellari posse non inficiamur. Attamen demonstratio prima diuisione non rectè in tres species diuidetur, nẽpe in simpliciter dictã, & eam, quæ vocatur causæ tantùm, & demõstrationem quod, quandoquidem non eodem discrimine demonstratio quod ab alijs discrepat, quo aliæ inter se: illa namque essentiali differentia, & ex natura rei sumpta ab eis distinguitur, illarum autem inter se accidentarium est discrimen: Propterea melius est, si demõstrationẽ prima diuisione in duas species partiamur, vt fecit Aristot. in demonstrationem ꝓpter quid, & demõstrationẽ quod: deinde sumendo demonstrationem propter quid, & accidentalẽ illius differentiã ex nobis demõstrantibus acceptam respiciendo, eam in duas impropriè dictas species diuidamus. quarũ alteram præcedit quæstio ꝓpter quid, quum notum sit effectum esse, alterã verò præcedit quæstio an sit, quũ ignoretur & propter quid, & quod Hanc tamen diffe-

differentiã Aristot. nullibi cõsiderauit, quũ ex natura demonstrationis non sumatur, & accidentaria sit, eorũ enim, quæ ex accidenti sunt, nulla ratio in disciplinis habẽda est: Auerroes tamen vt interpres hanc sine vlla absurditate considerare potuit: multa namque interpretibus ad faciliorem rerum intelligentiam, & ad doctrinæ abundantiam declarare conuenit, quorum mentionem ipsum authorem facere non decet. Hæc igitur si Auerrois opinio fuit, quòd demonstratio simpliciter dicta, & demõstratio causæ tantùm nullam habeant inter se essentialem differentiam, sed solùm extraneam, quæ est ratione nostri, & ea speciem propriè acceptam constituere nequeat, recta est eius sententia, neque reprobari potest. Sed an talem sententiam ipsi attribuere possimus, dubium est, dum ea spectamus, quæ ab ipso varijs in locis dicuntur in suis commentarijs in Posteriores Analyticos. nam præter illas, quas antea memorauimus, in eius dictis varietates, & repugnantias, hanc nõ parui momenti notare possumus, quòd in Comment. 95. primi libri declarans tres illas species demonstrationis dicit demõstrationem causæ tantùm tunc fieri, quando ex causa sequitur existentia effectus ex necessitate, sed ex effectu non sequitur causa: quod quidem ego satis intelligere nequeo. nam quòd ex effectu non sequatur causa, id fit vel quia non reciprocentur, & effectus latiùs pateat, quàm causa: vel quia reciprocentur quidem, sed causa sit notior effectu, siquidem ab ignotiore non est procedendum: vtrumlibet sensum verba Auerrois habeant, ipse sibi manifestè aduersatur, priorem enim si accipiamus, is contrarius est ijs, quæ dicuntur postea ab Auerroe in Commentario sequente 96. vbi dicit, si effectus latiùs pateat, quàm causa, & causa sit notior effectu, solam fieri demonstrationem simpliciter dictam: si verò effectus notior sit, nullam ibi locum habere speciem demonstrationis: quomodo igitur hic dicit fieri tunc demonstrationem causæ tantùm? Præterea in Commentarijs 23 24. 97. eiusdem libri loquens de regressu dicit ipsum fieri quando effectus notior est, & cũ causa ignotiore reciprocatur: priùs enim ab effectu ad causæ demonstrationem progredimur, deinde à causa inuenta ad effectũ demonstrandum regredimur, quem secundum processum dicit non esse demonstratione simpliciter dictam, sed demonstrationem causæ tantùm, quandoquidem existentia effectus per eam non not.ficatur, quum priùs nota fuerit: fit igitur demonstratio causæ tantùm, quando effectus cum causa reciprocatur, & ita ex causa sequitur

Repugnãtia in dictis Auerr.

A quitur effectus, vt ex effectu causa, quod ipse in eo Commentario 95. negat. Præterea dogma hoc eas omnes difficultates patitur, quas antea memorauimus, quando ostendimus nõ posse effectum latiùs patere sua causa, si ea non ex accidenti, sed per se illius causa sit. Si verò posteriorem sensum sumamus, non minùs in difficultates incidimus: quia si causa, & effectus reciprocantur, & causa notior est effectu, fiet ibi demonstratio simpliciter dicta, non demonstratio causæ tantùm: B declarabit enim, & quamobrem sit, & quod sit, vt ipse Auerroes fatetur postea in commentario 97. in primo membro illius trimembris diuisionis. Præterea quomodo alijs in locis dixit demonstrationem causæ esse in regressu secundum processum, quem præcessit alter processus prior ab effectu ad causam, si hic negat causam ex effectu sequi? His, & alijs similibus difficultatibus C sententia Auerrois referta est. Attamen si ipsum legamus in Epitome in capite de demonstratione, nihil ibi dicit, quod non recipi possit, & sententia, quam ibi profert, facillimè ad rectum sensum trahi potest. nam in principio illius capitis tres demõstrationis species statuit, postea de demonstratione simpliciter dicta diligentissimè loquitur, & plurimos eius modos enumerat: postea transit ad demonstrationem causæ tan- D tùm, de qua credendum est, ipsum ibi totam suam sententiam protulisse, atque plenissimè locutum esse: quemadmodum enim de demonstratione simpliciter dicta copiosissimè verba fecerat, ita etiam de demonstratione causæ tantùm loqui debuit, & nihil, quod ad eam pertineret, intactum relinquere, sed omnes eius conditiones, & species, siue modos enumerare, tamen eam paucis verbis absoluit, & nil aliud de ea dicit nisi E ipsam esse speciem quandam demonstrationis simpliciter dictæ, & easdem habere conditiones, atque eandem proprietatem: deinde subiungit differentiam, qua sola putat demonstrationem causæ tantùm distingui à demonstratione simpliciter dicta, ea autem est, quòd in demonstratione causæ quæritur propter quid: quia notum est effectum esse: in demonstratione autem simpliciter dicta quæritur an sit: quia vtrumque igno- F ratur. Hæc sunt, quæ ab Auerroe ibi dicuntur de demonstratione causæ tantùm, vbi nos multa considerare debemus: primum quidem, Auerroem testari se nomen speciei latè, & impropriè sumere, hoc enim nisi dicamus, est in verbis Auerrois in eo ipso loco pugnantia ita manifesta, vt omnino incredibilis sit, priùs enim dixit, tres esse species demonstrationis, postea verò dicit demon-

strationem causæ tantùm esse speciem quandam demonstrationis simpliciter dictæ: at quonam modo sunt tres species re distinctę, si secunda est species primæ? perinde enim est ac si diceremus, tres esse species viuentis: stirpem, animal, & hominem, quum homo sub animali vt species sub genere contineatur, significat ergo Auerroes se nomen speciei late sumpsisse, quãdo dixit tres esse species demonstrationis, quũ postea quasi rem diligentiùs considerans, & magis propriè loqui volens dicat duas ex eis esse vnam, & eandem speciem: deinde perpendendum est, Auerroem negare eas duas demonstrationes aliquam habere essentialem differentiam: & differentiam tantùm accidentalem eis tribuere, & eam vnicam: quum enim dicat, easdem esse vtriusque conditiones, certè affirmat easdem esse vtriusque differentias essentiales; nihil enim aliud est cõditio rei, quàm differentia essentialis; ergo differentia, quã postea subiungit, non est conditio, proinde non est differentia essentialis, sed accidentalis, vt antè demonstrauimus: quia tota in nobis est, non in ipsa demonstrationis natura: hanc enim si differentiam essentialem appellare vellemus, repugnantiam insolubilem in ijsmet Auerrois verbis poneremus: quia sic differrent in conditione quadam, quod priùs negauerat Auerroes, sed vel cœcus inspiceret Auerr. ita loquentem decernere nullam aliam esse earum demõstrationum differentiam, quàm extraneam, & accidentalem: ideo aliquando etiam alijs in locis has duas demonstrationes confudisse videtur, vt in commentario 104. primi libri Posteriorum dicit, propositionum aliquas esse immediatas secundùm se, & mediatas secundùm cognitionem, quæ sunt propositiones demonstrationũ simpliciter: & aliquas esse immediatas secundùm cognitionẽ tantùm, & sunt propositiones demonstrationis à signo; eam igitur, quã deberet vocare demonstrationem causæ tantùm, ibi vocat demonstrationẽ simpliciter: illa enim est, cuius ꝓpositiones sunt immediatæ secundùm se, & mediatæ secundùm cognitionem: quia demonstratæ ex effectu notiore. Et etiã expendendum, Auerroem rectè dicere eandem esse ipsarũ proprietatem. nam proprietates à conditionibus essentialibus emanãt, igitur vbi eædem sunt essentiales conditiones, easdem quoq; proprietates inde fluere necesse est: quare hoc etiam signo manifestissimè apparet, Auerroem negare vllum esse earũ demonstrationum essentiale discrimẽ. Sed cur proprietatem dixit in singulari numero? & quænam est hæc proprietas? præcipua demonstrationis proprietas, quam ibi signifi-

Præcipua demonstrationis proprietas.

A cauit Auerroes, est scientiam rei perfectissimam parere, hæc enim est finis, & effectus demonstrationis, proinde eius ꝓprietas dici potest: talia namq; principia, & talibus conditionibus prædita hæc ꝓprietas ex necessitate consequitur: perfectã autem scientiam parere potissima demonstratio dicitur: quia omnibus simul quæstionib. de eadem re factis satisfacit, vt ostendit Aristoteles in primo capite secundi libri Posteriorum; simul B enim declarat & quod res est, & propter qd est: & demum etiam quid est, quæ est summa scientiæ perfectio: quoniam igitur certum est, Auerroem hanc proprietatem intelligere, nos inde colligimus, Auerroem confiteri nullum esse earum demonstrationum discrimẽ in quæsitorum notificatione: quia si eadem est earum proprietas, ergo eadem est earum vis quæsitorum notificatrix, vtraque igitur demonstratio secundùm propriã C naturam habet vim notificandi & propter quid est, & quod est: hoc enim si negemus, non ampliùs eadem est earũ proprietas, sed altera vim habet declarandi solum propter quid, altera verò & ꝓpter quid, & quod: sed illa quoq; alia verba hoc idem demõstrant, quibus Auerroes differentiam harum duarum demonstrationum declarat; ita enim loquitur, vt differentiam hanc illis tribuat in quæsitis demonstrationem præcedentibus, D sed non in quæsitis, quæ per eas notificantur, vt ea verba perpendentibus manifestum est. Quid igitur de Auerroe dicemus? mihi quidem credibile videtur, ipsum post omnes suos commentarios in libros Aristotelis logicos Epitomen illam scripsisse, in qua sententiam suam emendauerit, & relicta illa dictorum suorum varietate, & inconstantia id solum protulerit, quod verum esse cognouit: omnino enim credendum est, E Auerroem in illa Epitome omnia in mediũ afferre debuisse, ac voluisse, quæ de ijs omnibus speciebus demonstrationis vera esse existimauit: propterea omnia, quæ de demonstratione causę tantùm alibi dixerat, ibi repetere, atque in vnum colligere debuisset, si ea omnia rectè dicta esse putasset: quum itaque complura, quæ alijs in locis dixerat, ita neglexerit, vt de ijs ne verbum quidem in illa Epitome fecerit, dicendum videtur, i- F psum illorum vanitate, ac repugnantia tandem cognita in veriorem sententiam venisse, atque in ea vna dimissis fabulis quieuisse. Quoniam igitur errare humanum est, errata verò corrigere ingenuum, ac philosophicum, egregiè hac ratione defendi Auerroem credimus, quum satis esse videatur, si fateamur ipsum huiusce rei veritatẽ aliquando cognouisse. Quòd si hoc defensionis genus

nus alij non recipiant, aliud ipsi excogitent, & eas omnes, quib. opimo Auerrois maximè vrgetur, difficultates, si possunt, dissoluant.

Caput XXV. de recta harum demonstrationum appellatione.

Illud denique in his demonstrationibus animaduertendum est, quod ad ipsarum appellationem pertinet, nos quidem concedere eam, quam diximus differentiã: contingit enim, vt cognito quod est quæramus propter quid est; contingit etiam vt vtrumque ignorantes vtrumque simul demonstremus: at illam nominationis differentiã non admittere, qua illam vocant demonstrationem propter quid, hanc verò potissimam: quòd enim illa sit vocanda propter quid, quia solum propter quid demonstret, omnino negamus, siquidem omni demonstratione ostenditur aliquid esse; quòd si solam præcedentem quæstionem spectando illam vocemus demonstrationẽ propter quid tantùm, quia ante illam quæritur solum propter quid, hoc permitti potest: sed quòd altera vocetur potissima, vt tali appellatione ab illa separetur, nullo pacto concedimus, nefas enim esse putamus, demonstrationem vllam declarantem propter quid est negare esse potissimam, & præstantissimam demonstrationem. nam si demonstratio, quam vocant propter quid tantùm, non est potissima, & primi gradus, aliquem certè defectũ, aliquod vitium in ea notare oportet, quo hac appellatione, & hoc nomine indigna esse censeatur: nullum tamen notare possumus, siue ipsam demonstrationis naturam, siue animum nostrum spectemus; ipsi quidem naturæ demonstrationis nulla conditio, nulla proprietas deest, vt Auerr. ipsum falsum esse ostendimus, qui etiam in commentarijs suis 39.40. secundi libri Posteriorum asserit, vtramq; demonstrationem similiter tradere nobis perfectam rei quęsitę definitionem, hæc autem apud Auerroem est summa demonstrationis perfectio, qua maior nõ datur, & vltimus demonstrantiũ finis, quem adepti quiescunt, nulla igitur demonstratio declarans propter quid est, debet secundi gradus demonstratio vocari, sed potissima semper appellanda est Si verò habita animi nostri ratione demonstratio, quam vocant propter quid, non est potissima, dicant, quæso quid ei desit: an quòd ante demõstrationem est nobis notum effectum esse? certè quisnam defectus hic sit, nõ video: in demonstratione quidem nullum ob id defectũ statui manifestum est: quia etiamsi nos vel alterum quæsitum vel vtrumq; præcognoscamus, per hoc tamen ipsa demonstrationis natura non labefactatur, neq; imminuitur, quę semper vim suam retinet demonstrandi vtrumque: sed neque in nobis: quia aliquam rei demonstrandæ partem præcognoscere abundantia potiùs esse videtur, quàm defectus: & nos certissimam ipsius effectus cognitionem comparamus, dum sensum cum ratione coniungimus. Nos igitur omnium demonstrationũ declarãtium propter quid est æqualem esse perfectionem, & excellentiam arbitramur, proinde omnes primi gradus, omnes potissimas sine vllo discrimine appellandas esse: quapropter hanc appellationis differentiam omnino reijcimus, & eam potiùs, qua vsus est Auerroes, accipiendam esse iudicamus: Auerroes enim alteram simpliciter dictam, alteram causæ tantùm demonstrationem vocare solitus est: attamen sano modo hæc intelligenda sunt. nam si ideo putet illam simpliciter dici demonstrationem, quòd primaria sit, & propterea demonstrationis nomen sine vlla adiectione prolatum eam solam significet, non alteram, quæ dicitur causæ tantùm, falsam esse eius sententiam arbitramur: quia ita sumendo simpliciter, omnis demõstratio propter quid declarans est simpliciter dicta demonstratio, & nulla demonstratio propter quid potest secundi gradus demonstratio appellari: quòd si dictio illa, simpliciter, de quæstionibus præcedentibus intelligatur, illud appellationis discrimẽ admitti potest, quandoquidem aliqua datur demõstratio, in qua causa tantùm rei quæritur, quum notum sit rem esse: aliqua etiam datur, in qua quæritur vtrumque, proinde simpliciter, hoc est vniuersè, ac de tota re quæstio proponitur, quũ ne existentia quidem sit nota. Sed obijcere aliquis posset; antea dictum est, nunquã nos duabus simul quæstionibus vti, sed semper vna, quãdo enim ignoramus, & propter quid est, & quod est, nõ quærimus nisi an sit: quia ignorantibus quod sit, nõ licet quærere propter quid sit: quomodo igitur nũc diximus, quæri interdum vtrumq; simul? Nos aũt ad hoc dicimus, quæri quidem expressè solum an sit, attamen virtute quadam quæri etiam propter quid, quod pulcherrimè ab Aristotele declaratur in primo capite secundi libri Posteriorum, vbi docet omnẽ quæstionem esse quæstionem causæ vel expressè, vel implicitè: quando enim quærimus, propter quid est, expressè causam quærimus, quum autem quærimus an sit, eandem quærimus implicitè: quod eo signo ostenditur, quoniam si quod res sit inueniamus absq; causæ cognitione, non quiescimus, sed adhuc quærimus, ꝓpter quid sit: quũ igitur quærentes an sit, & inuenientes quod est nõ

Omnis demõstratio declarans propter quid vocanda est potissima.

Appellatio Auerrois quomodo defendi possit.

Dubium.

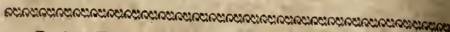
Solutio.

quiescamus, manifestum est nos id, quod quærebamus, non inuenisse; causam enim quærebamus. Possumus igitur talem demonstrationem appellare simpliciter demonstrationem: quoniam effectus proponitur simpliciter ignotus, hoc est penitus ignotus, & quæstio simpliciter fit, & de toto eo, quod quæri, ac demonstrari potest; quærendo enim an sit, significamus ignotū esse, & quod sit, & propter quid sit. Per hæc, quæ modò diximus, possumus fortasse Auerroem defendere, qui in Epitome in capite de demonstratione dicit, in demonstratione simpliciter dicta quæri vtrumque simul, quod quidem minimè verum est, sed inconsideratè ab Auerroe prolatum fuit: possumus tamen ipsum tueri, si dicamus eum implicitā quoque quæstionem comprehendisse, & remotiorem quoque illius demonstrationis effectum respexisse, quando enim ignoratur & propter quid, & quod, & vtrumq; simul per proximam causam demonstraturi sumus,

Dum quærimus an sit, quærimus implicitè omnia, quæ de illa re quæri possunt.

A quærimus quidem solum an sit: quia dum hoc ignoramus, nō possumus quærere propter quid sit, dicimur tamen quærere etiam propter quid sit tum implicita quæstione, vt modò dicebamus, tum etiam quia statim illa demonstratione simul ostensuri sumus, & quod, & propter quid. Declaratū est igitur, in quonam sensu appellatio illa Auerrois admitti possit, qua aliquam demonstrationem causæ tantùm, aliquam simpliciter B dictam nominare solet nam, vt vno verbo dicamus, omnes harum demonstrationū differentes appellationes reijcimus, quibus alteram primi, alteram secundi gradus esse significetur, & illas omnes admittimus, quibus illam tantummodo, quam habent, accidentalem, & ex nobis sumptam differentiam indicare velimus, hanc enim differentiam non negamus, licèt neque ab Aristotele, neque à Græcis interpretibus vnquam fuerit considerata. C

FINIS.



IAC. ZABARELLAE PATAVINI,

LIBER DE REGRESSV.

Caput I. quid sit Regressus, & quid Circulus.



CONSIDERANS Aristoteles in primo libro Posteriorum Analyticorū circularem demonstrationem, qua prisci quidam Philosophi omnia sciri posse asseuerabāt, eam omnino refutauit, & inutilem esse efficaciter ostendit: fit autem circularis demonstratio, quando demonstrata ex propositionibus cōclusione, ex ea vicissim eædem propositiones demonstrantur, sitq; è conclusione propositio, & è propositione conclusio, quemadmodum longa oratione in secundo libro Priorum Analyticorū declaratur. Verùm in illa confutatione ita locutus est Aristoteles, vt non omnem circularem ostensionem reiecisse videatur, sed aliquam admisisse, quam complures interpretes recipiētes, & à circulo illo seiungere volentes regressum appellarunt. Alij tamen fuerre, qui non

D modò circulum, sed regressum quoque ab Aristotele confutatum esse existimarunt, rationibus ita apparentibus nixi, vt rei meo quidem iudicio per se manifestæ tenebras offuderint, eamque difficultatis, ac dubitationis plenam reddiderint. Ego igitur veritatis amore ductus, quam absque vlla offuscatione omnibus conspicuam esse vellem, de hac re aliqua dicere, & tum ratione, tum Aristotelis testimonio regressum negandum E non esse ostendere constitui: quod equidem paucis verbis me præstiturum spero, quandoquidem non multorum argumentorum congerie, sed sola rei, de qua loquimur, intima scrutatione, & exemplorū naturalium diligenti declaratione veritatem apertissimam futuram esse minimè dubito. Ante omnia intelligendum est, quid per circulum, quid per regressum intelligamus: circulus quidem, vt ex Aristotele colligimus, est si ex F A. demonstremus B. deinde reuertentes ex B. demonstremus A. & vtraque sit potissima demonstratio, quæ per causam proximam declaret

Circulus quid sit.

declaret propter quid effectus ſit: hunc poſ‑ſibilem non eſſe oſtendit in memorato loco Ariſtoteles, propterea quòd ſequeretur idē reſpectu eiuſdem cauſam eſſe, & effectum, priùs, & poſterius, notius, & ignotius ſecundùm naturam: ſequeretur etiam, nil aliud per circulum demonſtrari, quàm idem ex ſeipſo, à primo namq; ad vltimum demonſtraremus A. eſſe quia A. eſt, hæc autē ſunt abſurda manifeſta. Regreſſus verò eſt inter cauſam, & effectum, quando reciprocantur, & effectus eſt nobis notior, quam cauſa; quum enim ſemper à notioribus nobis progrediendum ſit, priùs ex effectu noto cauſam ignotam demōſtramus, deinde cauſa cognita ab ea ad effectum demonſtrandū regredimur, vt ſciamus propter quid eſt. Hoc igitur inter circulū, & regreſſum intereſt, quod in circulo vterque proceſſus eſt demonſtratio propter quid, & ne excogitabile quidē eſt: in regreſſu autem prior proceſſus eſt demōſtratio quod, poſterior verò eſt demōſtratio propter quid. Quid igitur ſit regreſſus quantum ad habēdam nominis intelligentiam ſufficit, manifeſtum eſt: eſt enim reciprocata quædam demonſtratio, qua poſtquam cauſam ignotā ex effectu noto demōſtrauimus, maiorem propoſitionem conuertimus, & eundem effectum per eandē cauſam demonſtramus, vt ſciamus propter quid ſit: in ſequentib. autem naturam, & conditiones ipſius regreſſus, & differentiam, qua à circulo diſcrepat, meliùs declarabimus.

Prior ratio Arist. contra circulum.

Posterior ratio.

Regressus quid sit.

Circuli & regressus discrimen.

Caput II. in quo argumenta illorum qui regreſſum negant, proponuntur.

ILLI, qui regreſſum negant, tribus potiſſimum fundamentis nituntur, quorū duo ſunt illa eadem, quibus Ariſtoteles contra circulum vſus eſt, tertium ipſi addunt, quod efficaciſſimum, & demonſtrans eſſe arbitrātur. Primum eſt, ſi daretur regreſſus, idem eſſet notius, & ignotius eodem; quum enim in omni demonſtratione à notioribus ad ignotiora progrediendum ſit, & prior proceſſus ſit ab effectu ad cauſam, oportet igitur effectum cauſa notiorē eſſe: atqui poſterior proceſſus eſt ab eadem cauſa ad eūdem effectū, ergo in eo oportet cauſam effectu eſſe notiorem, eadem igitur cauſa eodem effectu erit ſimul notior, & ignotior, quod quidē eſſe non poteſt: quòd ſi quis dicat, hoc nō eſſe abſurdū, ſi alio, & alio modo ſumatur notius, & ignotius. nam cauſa eſt notior effectu ſecundùm naturā, effectus verò eſt notior nobis, hoc difficultatem non tollit, neq; argumentū ſoluit, quoniam vtraq; demonſtratio à nobis, & propter nos ipſos ſit, non propter naturam: ideo vtraq; fieri debet ex notiorib. nobis: quare argumentū viget ad oſtenden‑

Primum argumentum.

A dum, quòd ſi effectus eſt notior nobis, quàm cauſa, & per ipſum inuenimus cauſam, non poſſumus poſtea à cauſa regredi ad effectū. nam ꝓpter quod aliquid tale eſt, illud eſt magis tale: at propter effectū ſit nobis nota cauſa, ergo ſemper magis, ac firmiùs cognoſcemus effectum, quàm cauſam: regredi igitur à cauſa ad effectū nūquam licebit, niſi à minùs noto ad magis notum progreſſus fiat, quæ eſt vana, & inutilis demonſtratio. Secundū argu‑B mentum eſt, dato regreſſu nihil aliud per ipſum oſtenditur, quàm idē per ſeipſum, qui eſt proceſſus inutilis, priore namq; proceſſu ex A. effectu demōſtramus B. cauſam, poſteriore autem ex B. cauſa demonſtramus A. effectū, quare à primo ad vltimū nil aliud demonſtramus, quàm ſi A. eſt, A. eſt. Hæc ſunt duo argumēta, quibus Ariſtoteles vſus eſt ad circulū refellendum, quibus regreſſus quoq; reprobari videtur. Tertiū argumētum aliqui C addunt, quod validiſſimum eſſe putant, & in eo tota huiuſce rei difficultas cōſiſtit, quemadmodū in eius ſolutione tota veritatis declaratio conſtituta eſt: argumentum eſt hoc, quādo facimus priorē proceſſum, vel cognoſcimus effectū pendere ab illa cauſa, vel ignoramus: ſi ignoramus, nunquam illam cauſam inueniemus, vt ſi ignoremus fumi cauſam eſſe ignē, nō magis dicere poſſumus, fumus eſt, ergo ignis, q̃ fumus eſt, ergo aſinus: quare nō D poſſumus vti demonſtratione ab effectu, qui eſt prior progreſſus, quoniā maior illius demōſtrationis ignota nobis erit; eſt enim maior, vbicumque eſt fumus, ibi eſt ignis, quam notā eſſe oportet, ſi extruēda ſit demōſtratio ab effectu ad cauſam. Si verò præcognoſcimus illam eſſe illius effectus cauſam, ergo poſterior progreſſus ſuperuacaneus eſt, id enim omne, quod ab eo deſideramus, à priore proceſſu conſequimur: nam quod in ſecundo E proceſſu quærimus, eſt cognoſcere propter quid effectus ſit, hoc autem ſolo priore proceſſu adipiſcimur: quum enim prænoſcamus eam illius effectus cauſam eſſe, quū primùm inuenimus cauſam illam dari, ſimul inuenimus propter quid ille effectus ſit, prior igitur proceſſus ſufficiens eſt ad demonſtrandum & cauſam eſſe, & propter quid ſit effectus, quare altero illo proceſſu opus non eſt.

Secundum argumentum.

Tertium argumentum.

F

Caput III. in quo regreſſum dari oſtenditur.

CONTRARIAM ſententiam ex Ariſtotele multis in locis ſumimus. nam in capite tertio primi lib. Poſteriorum argumentans contra eos, qui circulum ponebant, regreſſum excipere videtur, dicit enim inconueniens eſſe, quòd idem ſit eodem notius, & ignotius: poſtea ſubiungit id non eſſe inconueniēs, ſi diuerſis modis accipiatur notius, & ignotius, vt altera quidem demōſtra‑

Clara Aristotelis testimonia.

tio sit simpliciter demonstratio, altera verò non simpliciter, sed demonstratio quod, quæ sit à notioribus nobis, concedit ergo regressum, in quo prior processus est à notiorib. nobis, & demonstratiò quod. posterior verò est à notioribus secundùm naturam, & demonstratio simpliciter dicta: eandem sententiam legimus apud Aristotelem in contextu 92. secundi libri. In capite autem decimo eiusdē libri declarans differētiam inter demonstrationem propter quid, & demonstrationem quod, manifestè regressum facit: ex eisdem enim terminis vtramq; demonstrationem cōstruit, priùs quidem ab effectu demōstrat causam, deinde conuersa propositione maiore ex causa illa demōstrat eundem effectum, & dicit euenire vt hoc modo vtrumque monstremus, scilicet effectum per causam, & causam per effectum, & modum etiam declarat dicens maiorem propositionem prioris demonstrationis fieri maiorem etiam posterioris demonstrationis, si simpliciter conuertatur, minorem verò fieri conclusionem, & cōclusionem fieri minorem, vt si dicamus, omne non scintillās propè est, planetæ non scintillant, ergo planetæ propè sunt, quæ est demonstratio ab effectu: deinde dicamus; quod propè est, non scintillat, planetæ propè sunt, ergo planetæ nō scintillant, quæ est demonstratio propter quid: si quis autem verba Aristotelis eo in loco bene consideret, videbit hæc nō dici exempli tantùm gratia, sed quia Aristoteles asserit euenire quandoque, vt hac reciproca demonstratione vtamur, & facta priore demonstratione alteram quoq; posteriorem ex eisdem terminis cōstruamus nam si exempla tantummodo vtriusq; demonstrationis afferre voluisset, non opus fuisset ex eisdē terminis vtramq; constituere, modumque docere, quem seruare debeamus. Eandem sententiam ex Arist. colligimus in prooemio primi lib. Physicorum. nam in principio eius libri dicit in cognitione rerum naturalium procedendum esse à causis ad effecta, quæ est demonstratio propter quid, postea animaduertēs causas illas offerri nobis incognitas, & ab ignotis non esse progrediēdum, subiungit eas priùs ex effectis tāquam notioribus nobis indagandas, & inueniendas esse, quæ est demonstratio quod: manifestè igitur proponit se in scientia naturali vsurum esse regressu, neque putat alterum solùm processum sufficere, sed vtroque vtendum esse censet: sic Themistius locum illum interpretatur, & regressum ibi manifestissimè ponit: & Auerroes in commentariis 24. & 97. primi libri Posteriorum, vbi dicit regressum sæpe in vsu esse in scientia naturali, vt nos exemplis ab ea scientia petitis apertissimè demonstrabimus. Rationem addere possumus efficacissimam ad hoc comprobandum, contingere potest vt effectus sit confusè notus, quia

Prima ratio.

A ipsius causa ignoretur, tunc igitur duo sunt, quæ demōstratione indigent, causa quidem demōstratione eget, qua dari ostendatur: effectus verò demonstratione eget, qua distinctè per suam causam cognoscatur: sed nō potest vna, & eadem demōstratio vtramq; operam præstare, vna enim demonstratio vnius rei est, nō plurium: quare si per hanc demonstrationem causa notificatur, non potest per eandem notificari effectus. Præterea si

B aduersariorum sententia, & ipsorū ratio admitteretur, vel nulla vnquam daretur demonstratio ab effectu, vel si daretur, eadem esset demonstratio propter quid: qua enim demōstratione causa ignota notificatur, eadem etiam propter quid effectus sit notificaretur: omnis igitur demōstratio ab effectu esset dicenda tum demonstratio quod, tum demonstratio propter quid, quod risu dignum est.

Secunda ratio.

C *Caput IV. in quo declaratur, qualis sit in regressu primus processus, exemplo sumpto demonstrationis factæ ab Aristotele in primo libro Physicorum.*

IN hac difficultate res ipsa, si bene intelligatur, omnem dubitationem tollet: idcirco declarandum est diligentissimè quomo-

D do regressus fiat, & quæ in singulis eius partibus cognita nobis, & quæ incognita sint, & quomodo: hactenus enim satis leuem huiusce rei cognitionem habemus, quæ vt propositos nodos explicare valeamus, minimè sufficiens est. In primis non est ignoranda distinctio illa satis apud philosophos trita, & vulgata, cognitio nostra duplex est; alteram confusam vocant, alterā verò distinctam; & vtraque tum in causa, tum in effectu locum ha-

E bet: effectum confusè cognoscimus, quando absque causæ cognitione nouimus ipsum esse: distinctè verò, quando per cognitionem causæ: illa quidem dicitur cognitio quod est, hæc verò propter quid est, & simul etiā quid est: quoniam idem est cognoscere quid est, & cognoscere propter quid est, vt docet Aristoteles in secundo libro Posteriorum: loquitur autem de vtraque cognitione Aristoteles in contextu 178. primi libri Posteriorum, & in 39. secundi. Causa verò quatenus causa est, per causam sciri non potest: quia causam aliam non habet: si namq; causam habet priorem, eam habet quatenus est effectus, non quatenus est causa; datur tamen causæ quoque cognitio tum confusa, tum distincta: cōfusa quidem, quādo ipsum esse cognoscimus, sed quidnam sit ignoramus: distincta verò, quando cognoscimus etiam quid sit, & ipsius naturam penetramus. Hoc declarato totam ipsius regressus seriem ordinatim consideremus, & exemplum aliquod nobis proponamus, in

Cognitio effectus vel confusa est vel distincta.

Cognitio causæ vel confusa vel est distincta.

Series regressus.

mus, in quo ipsam regressus naturam meliùs A inspiciamus, nempe effectum notiorem sua causa, & cum ea reciprocabilē: sumamus demonstrationem Aristot. in lib. 1. Physicorum, quæ ex generatione, quæ substantiarum est, ostendit materiam primam dari ex effectu noto causam ignotam: generatio enim sensu nobis cognita est, subiecta verò materia maximè incognita. Accepto igitur subiecto proprio, scilicet corpore naturali caduco, cui primo vtraque inest, in eo demonstratur causam B inesse, propterea quòd in eodem inest effectus, & est demonstratio quod, quæ ita formatur: vbi est generatio, ibi est subiecta materia: at in corpore naturali est generatio, ergo in corpore naturali est materia: in hac demonstratione minor propositio est nobis notior confusè: quoniam generari quidem, & interire naturalia corpora cernimus, sed causam ignoramus: maior verò propositio quanquam sensu non cognoscitur, aliqua tamen C adhibita mentali consideratione facilè innotescit, qua ratione ipsam declarat Aristoteles in primo libr. Physicorum. nam accidentium mutationem subiectū habere videmus, substantiarum non videmus, attamen re aliquantum considerata cognoscimus ita in omni mutatione esse oportere, vt in accidentium mutatione intuemur: itaque inductionem illam facimus, quam Auerroes ad Dialecticæ D inductionis differentiam solet appellare demonstratiuam: Dialectica namque inductio, quum in materia mutabili, & contingente fiat, nil roboris habet nisi omnia singularia sumantur nullo prætermisso: inductio autem demonstratiua fit in materia necessaria, & in rebus, quæ essentialem inter se cōnexionem habent. ideo in ea non omnia sumuntur particularia, quoniam mens nostra quibusdam inspectis statim essentialem connexum animaduertit, ideoque spretis reliquis singula- E ribus statim colligit vniuersale: cognoscit enim necessarium esse, vt ita res se habeat in reliquis, ex eo enim quòd aliquod prædicatum alicui per se inest, licet inferre, ergo de omni prędicatur: dum igitur mens nostra naturam mutationis, seu generationis considerat, cognoscit essentiale ipsi, ac necessarium esse hoc prædicatum, nempe subiectam aliquam materiam, quæ mutationem ipsam recipiat, quemadmodum testimonio sensus in F accidentium generatione rem se habere cognouit: ideo ex variis accidentium mutationibus infert hanc vniuersalem, omnis mutatio habet subiectum, sub qua postea hanc maiorem sumit, vbi generatio, ibi subiecta materia. Hunc discursum facit longo sermone Aristoteles in primo lib. Physicorum sed potissimùm in contextu 62. quæ est vera eius loci interpretatio, quam pauci cognouerunt. Hæc maioris propositionis cognitio non est nisi confusa: quia licet prædicatum sit causa sub-

Dialectica, & demonstratiuæ inductionis differentia.

iecti, attamen non cognoscitur vt causa: nouimus enim mutationē omnem habere subiectam materiam, non tanquam effectum ipsius materiæ, sed tanquam perpetuò coniūctam cum materia subiecta: existimamus enim mutationem, & materiam nexu ita necessariò iunctas esse, vt mutatio sine materia nunquam inueniri queat: propterea quū illā in corpore naturali manifestè intueamur, ex ea colligimus alteram quoque, quam non intuemur, in eodem inesse. Hinc fit vt huius quoque conclusionis cognitio sit cōfusa: quia solum quòd insit corpori naturali materia inuenimus, atq; cognoscimus, ipsius autem cōditiones, & naturam, & definitionem ignoramus: huius autem ratio in promptu est; quoniam nulla res dat alteri id, quod ipsa non habet, effectus est confusè tantùm nobis cognitus. ideo non potest nobis tradere distinctam causæ cognitionem: notus enim ipse quod est, non declarat nisi quod causa sit: nō tamen vt ipsius causa: quia ipse quoque non est notus vt illius causæ effectus: sed solùm vt res quædam ab illo nunquam separabilis. Ita igitur dicere omnino necessarium est, si rem ipsam diligenter expēdimus, effectus enim cōfusè cognitus non reddit causam cognitam nisi confusè, causa verò cōfusè cognita, dum ignoratur quid sit, nō potest cognosci vt causa. Hic itaq; est primus processus in regressu, quo solam inuenimus inhærentiam causæ in subiecto proposito, non tamen prout illius effectus causa est, sed vt prædicatum quoddam necessarium, & inseparabile.

Caput V. quòd facto primo processu non statim regredi ad effectum possimus, sed mediam quandam considerationem interponi necesse sit.

CAVSA ita inuenta, videretur statim ab ea regrediendum esse ad effectum demonstrandum propter quid sit: attamen hoc nondum facere possumus: quum enim, vt modò dicebamus, nil det id, quod non habet, nos autem per regressum quæramus cognitionem effectus distinctam, hanc nobis causa confusè tantùm cognita tradere non potest, sed eam priùs distinctè cognitam fieri oportet, quàm ab ea ad effectum regrediamur. Facto itaque primo processu, qui est ab effectu ad causam, antequam ab ea ad effectum retrocedamus, tertium quendam medium laborem intercedere necesse est, quo ducamur in cognitionē distinctam illius causæ, quæ confusè tantùm cognita est, hunc aliqui necessarium esse cognoscentes vocarūt negotiationem intellectus, nos mētale ipsius causæ examen appellare possumus, seu mentalem considerationem: postquam enim causam illam inuenimus, considerare eam inci-

primus, vt etiam quid ea sit cognoscamus: qualis autem sit hæc mentalis consideratio, & quomodo fiat, a nemine vidi esse declaratũ. quamuis enim aliqui dicant, mediam hanc intellectus negotiationem interponi, tamen quomodo per eam ducamur in cognitionem causæ distinctam, & quę sit vis huius negotiationis, non ostenderunt: non paruum igitur operæpretium faciemus, si de hac re aliqua dixerimus. Duo sunt, vt ego arbitror, quæ nos iuuant ad causam distinctè cognoscendam; vnum quidem cognitio quod est, quæ nos pręparat ad inueniendum quid sit: quando enim in re aliquid prænoscimus, in ea aliquid aliud indagare, & inuenire possumus: vbi verò nihil prænoscimus, nil vnquam inueniemus, vt docet Aristoteles in primo capite primi libri Posteriorum, & vt optimè declarat ibi Themistius in expositione secundi cõtextus illius capitis: quando igitur causam illam dari inuenimus, apti sumus ad quærendum, & inueniendum quid illa sit. Alterum verò, sine quo illud non sufficeret, est comparatio causæ inuentæ cum effectu, per quem inuenta fuit, non quidem cognoscendo hanc esse causam, & illum esse effectum, sed solùm rem hanc cum illa conferendo: sic enim fit vt ducamur paulatim ad cognitionem cõditionum illius rei, & vna inuenta conditione iuuemur ad aliam inueniendam, donec tandem cognoscamus hanc esse illius effectus causam: quæ omnia eodem sumpto exemplo meliùs intelligentur: ex generatione inuenimus esse in corpore naturali materiam substantiali formæ subiectam: nondum quidem cognoscimus materiam ipsius generationis causam esse, sed solùm cognoscimus non posse mutationem illam fieri absque aliqua subiecta materia, proinde materiam à mutatione inseparabilem esse: quòd si quis dicat, nónne materia inuenitur ab Aristotele vt principium, vt patet legentibus primum librum Physicorum? ergo quum primùm est inuenta, cognoscitur vt causa illius effectus: ad hoc dicimus, materiam inueniri quidem vt principiũ respectu corporis naturalis, sed non respectu generationis, nempe vt Aristoteles ibi eam inueniat vt causam generationis, hoc enim nondum cognoscitur in eo libro: cuius quidem rei testimonium clarum habemus in primis verbis primi libri de generatione, & interitu, vbi Aristoteles agendum sibi proponens de generatione amplissimè sumpta, dicit inquirendas esse eius causas, indicat ergo esse adhuc nobis incognitas generationis causas: postea verò in eo primo libro causam perpetuæ generationis quærit, eamque esse dicit naturam primæ materiæ: in primo igitur libro Physicorum causæ generationis non cognoscuntur, sed causæ internæ corpus naturale constituentes; corporis enim naturalis principia quærenda pro-

Negotiatio intellectus quomodo fiat.

Dubium.

Solutio.

A posuerat Aristoteles in eo libro, sed non generationis, vel mutationis; huius enim causæ declarandæ proponuntur in ipso initio libri de ortu, & interitu. Materia igitur per generationem inuenta, nondum cognoscitur esse causa generationis: quia quid sit ipsa materia adhuc ignoratur: propterea Aristoteles, qui principiorum cognitionem nobis tradere voluit nõ modò confusam, verùm etiam distin-B ctam, quantam naturalis philosophus habere potest, cœpit materiæ inuentæ conditiones, & naturam inuestigare, idque fecit à contextu 57. eius libri vsque ad 70. in quo inquit se docuisse quid sit materia. In ea autem parte ad inueniendum quid sit materia, ita progressus est; docuit in primis quomodo à priuatione differat: materiæ namque officium est substare contrariis, & ea recipere: contrariorum verò officium est se ab eadem materia mutuò pellere: ideo materia manet sub v-C troq; contrario, & nunquam interit: &, quum omnium naturalium corporum principium, & materia esse debeat, debet etiam esse talis, quæ omnes formas, & omnes priuationes recipere apta sit: itaque nulli formæ, nulli certæ naturæ, nulli affectioni addicta esse debet secundùm propriam eius naturam, sed ab omnibus libera, & immunis: quia intus apparens prohibet extraneum: debet igitur materia secundùm suam naturam carere omni-D bus formis, & omnium recipiendarum potestatem habere: hæc absque dubio est natura materiæ vt nihil sit actu, sed potestate omnia, in hunc enim sensum cadunt omnia, quæ ibi de primæ materię natura dicuntur ab Aristotele: & inde colligitur ipsa materiæ definitio, materia est primum subiectum, ex quo permanente naturalia omnia corpora fiunt. Hoc igitur est illud mentale examen, seu negotiatio illa intellectus, quam facit ibi Aristoteles E ad materiam distinctè cognoscẽdam: ad eam autem cognitionem nos duxit tum cognitio illa præcedens confusa quòd materia detur, tum eius cõparatio cum generatione, ex qua fuit inuenta: sic enim paulatim discimus quẽ locum in generatione habeat ipsa materia, & quodnam eius officium sit, idq; ab aliorum principiorum muneribus distinguimus: officio cognito conditiones singulæ in lucẽ prodeunt, quæ vt fungi tali officio possit, neces-F sariæ sunt. Hæc autem omnia postquam cognouimus, atque perpendimus, facilè nobis innotescit, talem materiam generationis causam esse: quoniam enim potestatem habet recipiendi omnes formas, & nullam certam formam sibi præscribit, sed æquè apta est recipere formam, & eius priuationem: ideo facit vt nullum materiã habens possit esse perpetuum, sed ex necessitate aliquando intereat, & ex eo aliud generetur: hoc considerare est regressum facere, qui est postremus progressus tradens nobis ex distincta causæ cognitione

gnitione distinctam cognitionem effectus, A quam antea non habebamus, quando enim cognoscimus illã esse causam illius effectus, facimus propositionem maiorẽ, & iamiam, si volumus in promptu habemus demonstrationem propter quid; propositio namq; subiecto, in quo materiam inesse nouimus, quæ est propositio minor, in corpore naturali inest materia, colligimus in eodem inesse generationem: & est potissima demonstratio. Sed hunc vltimum processum non facit in eo primo libro Physicorum Aristoteles, quoniam B eius consilium in eo libro non est generationis notitiam tradere per suas causas, sed solùm ex generatione confusè cognita non in primorum principiorum cognitionem perducere: ideo satis habuit in eo libro primum illum processum facere ad primam materiã inueniendam, quæ est cognitio confusa, deinde etiam mentale illud examen, quo distinctam quoque materiæ cognitionem adipisceremur. C At in primo libro De generatione, & interitu regressum facit à materia iam distinctè cognita ad generationem distinctè cognoscendam, eaque est demonstratio propter quid. Ex tribus igitur partibus necessariò constat regressus; prima quidem est demonstratio quòd, qua ex effectus cognitione confusa ducimur in confusam cognitionem causæ: secunda est consideratio illa mentalis, qua ex confusa notitia causæ distinctam eiusdem cognitionem acquirimus: tertia verò est D demonstratio potissima, qua ex causa distinctè cognita ad distinctam effectus cognitionem tandem perducimur: primam, ac secundam partẽ in exemplo proposito habemus in primo libro naturalis auscultationis, tertiam verò in primo libro De generatione, & interitu. Ex his autem, quæ diximus manifestum esse potest, non posse bene cognosci, quòd hæc sit causa huius effectus, nisi natura, E & cõditiones illius causæ cognoscantur, per quas apta est talem effectum producere: hoc enim ad propositæ dubitationis solutionem magni momenti est.

Tres partes regressus.

Caput VI. in quo ea, quæ de regressu dicta sunt, declarantur alio sumpto exemplo ex octauo libro Physicorum.

HAEC omnia, quæ de regressu, atque eius partib. diximus, possunt aliis pluribus exemplis è naturali philosophia sumptis declarari, & comprobari; nobis autem alterum solum accipere satis sit, in quo tota rei veritas apertissimè conspicitur; idq́. sumitur ex octauo libro Naturalis auscultationis, quem locum diligenter considerare neq; inutile, neque à suscepta prouincia alienum erit; quandoquidem non ea solùm, quæ ab Aristot. aliisq; probatis authoribus de rebus logicis scripta sunt, expendere decreuimus, sed etiam illa, quæ in Philosophiæ, & aliarum disciplinarum traditione ad logicæ artis vsum pertinentia obseruari possunt, notare, & examinare: præsertim quando in iis locis ipsum artificium logicum à nullo alio declaratum, ac fortasse etiam à nullo intellectũ fuisse inuenerimus; quod equidẽ de his duobus, quibus vti constitui, exemplis audeo profiteri: nam tum ea, quæ de regressu ex primo libro Physicorũ diximus, tum illa, quæ mox de eodem ex octauo libro dicturi sumus (seu vera, seu falsa sint, quod quidem aliis iudicandum relinquo) ego primus inueni. In illo igitur octauo lib. Aristoteles ex æterno motu, quem in principio eius libri dari ostẽderat, demonstrat dari primum motorem æternum, & est demonstratio quod, confusam nobis tradens primi æterni motoris cognitionem, scilicet quod sit, nõ quid sit. Sed statim aduersus hoc dubitare non iniuria quispiam posset; videtur enim statim cognosci etiam quid sit, si vera illa sunt, quæ paulò superius diximus, causam non posse cognosci vt causam, nisi priùs quid ea sit cognoscatur, quo fit vt, si causa vt causa cognoscatur, eadem sit etiam cognita quid sit; sed primus motor simulatque inuẽtus est ex æterno motu, est etiam cognitus vt motor, ergo vt causa; quia dicere motorem est dicere causam effectricem motus. hoc autem videtur aduersariis maximè suffragari, quum videatur eodẽ processu simul demonstrari & causam esse, & propter quid effectus sit, quia causa statim inuenitur prout causa est. Attamen, si bene rem hanc expendamus, id minimè verum est: nam est quidem motor causa effectrix motus, sed æterni motus, qui est species motus, propria causa non est motor latè sumptus, sed motor certis quibusdam conditionibus præditus, per quas vim habet mouendi perpetuò; his igitur conditionibus ignoratis nõ cognoscitur primus motor esse causa æterni motus, nisi vniuersaliter, & confusè, hæ autem primi motoris conditiones per primum illũ, quem diximus, processum non innotescũt: ideo nec statim regredi possumus ad demonstrandum propter quid sit ipse æternus motus: quia motor est adhuc confusè cognitus; propterea necesse fuit Aristotelem facere mentalem illam considera- F tionem, seu negotiationem intellectus, qua conditiones essentiales primi motoris in lucem prodirent, si non omnes, saltem aliquæ, scilicet illæ, quas ad cognoscendam causam æterni motus cognoscere necessarium erat: facit hoc Aristoteles in particula 52. eius libri, dum ostendit primum motorem, qui æterni motus causa sit, immobilem penitus esse debere, vt neque per se, neque ex accidenti sit mobilis: quoniã videmus motores, qui per se sunt immobiles, ex accidenti autẽ mobiles, non posse mouere perpetuò: deinde in

Dubium.

Solutio.

particula 53. regressum facit à motore primo æterno immobili ad motum primum æternum, & est demonstratio propter quid. Cæterùm ad plenam rei, de qua loquimur, intelligentiam non est silentio prætereundum artificium maximum Aristotelis in eo libro à nemine cognitũ, quod nos primi, dum eum librum publicè interpretaremur, decimo ab hinc anno patefecimus; quærunt multi rationem tractationis de impartibilitate primi motoris, quam in postremo eius libri capite legimus; in hac vna plurimi consentiunt: scopus erat præcipuus Aristotelis in eo libro agere de primo æterno motore: ideo caput illud vltimum est veluti totius libri coronis, & apex, in quo Aristoteles declarat summas, & præstantissimas primi motoris conditiones, ad quas naturalis philosophus poterat peruenire. quare apud eos caput illud vltimum est finis, & scopus Aristotelis in eo octauo libro. Sed horum sententia longè abest à veritate, & à consilio Aristotelis, cuius scopus non est agere de primo æterno motore, sed solùm de æterno motu; hic enim est res naturalis, & accidens naturale, ille verò est res supernaturalis, cuius consideratio ad solum metaphysicum pertinet. de æterno autem motore loquitur philosophus in eo octauo libro propter æternum motum, non propter se: quia nõ poterat æternus motus sciri, nisi per suam æquatam causam demonstraretur. causa autem est motor æternus; scopus igitur eius libri non est cognoscere primum motorẽ, sed perfectè cognoscere æternum motum per suã causam, vt fuit Alexandri sententia à Simplicio relata; & vt ipse Aristoteles in ipso eius libri initio testatur; idem confirmat Epilogus, quem ante illud vltimum caput in 77. contex. legimus; in eo enim Aristoteles colligit se id tractasse, quod proposuerat, scilicet ostendisse motum æternum esse, & quis ille sit, & quę sit causa perpetui motus, & eam esse motorem immobilem; caput itaque vltimum, quod post eum Epilogum legitur, scriptum est ab Aristotele quasi extra primarium eius consilium in eo libro; & ratio, quæ ipsum mouit, fuit hęc: cognouit Aristoteles illud mentis examen leuiter, & imperfectè factum esse in contextu 52. ideoque non bene cognitam esse illam primi motoris conditionem, per quam est aptus mouere perpetuò: proinde debilem, & infirmũ fuisse regressum à causa non bene cognita ad effectum; conditio enim primi motoris, per quam potest facere æternum motum, est hæc, quòd est abiunctus à materia; ita enim fit vt in mouendo non fatigetur, & perpetuò moueat; conditionem hãc Aristoteles in contextu 52. valde leuiter attigit; solùm enim dixit, primum motorem non esse vllo modo mobilem neque per se, neque ex accidenti, quod significabat ipsum esse à materia separatum: nam si esset

Artificium Arist. in tractãda impartibilitate primi motoris.

A iunctus materiæ, non posset saltem ex accidenti non moueri ad motum materiæ; hoc tamen Aristot. exprimere non ausus est, quia vidit esse conditionem supernaturalem, & transcendentem limites Physicos: ideo cum moderatione eam insinuare satis habuit, vt modus loquendi, quo ibi vtitur, demonstrat: nam dicit credibile esse, quòd primus motor æternus, quum semper moueat, non sit vllo modo mobilis neq; per se, neq; ex accidenti; B his enim paucis verbis mentalem illam considerationem absoluit. Postea verò facto regressu, & tota de æterno motu tractatione cõpleta Aristot. qui in illo breui mentis examine non plene sibi satisfecerat, constituit in calce eius libri, ac veluti extra eum librum, & præter ipsius consilium illam mentalem considerationem facere pleniorem, & apertè docere, primum motorem esse impartibilem, & à materia penitus separatum, idque facit cõ- C ferendo ipsum cum effectu, ex quo innotuerat, nempe cum æterno motu; quum enim semper moueat, non potest esse materialis: quia nullus motor materialis potest perpetuũ motum efficere; huius quidem tractationis proprius locus erat ille contextus 52. sed Aristoteles data opera, ac tanquam excusationis gratia vsus est hac artificiosa inordinatione, vt significaret se non ignorasse tractationem illam excedere limites naturales, & D vt appareret eam neq; prætermissam fuisse, neque penitus immissam tractationi naturali. Neque id reprehensione vlla dignum est, quandoquidem sicuti rerum omniũ, quæ in vniuerso sunt, admirabilis est colligatio, & nexus, & ordo: ita in scientiis contingere necessum fuit, vt colligatæ essent, & mutuum sibi auxilium præstarent; diuina quidem scientia quantum à naturali iuuetur, in libro duodecimo Metaphysicorum legere possumus; E naturalis autem à diuina accipit primam causam, & eam reddit modo quodam naturalem, quatenus eam considerat vt causam accidentium naturalium, nempe in octauo lib. Physicorum, vt causam æterni motus, & in tertio libro de Anima, vt mentis humanæ illuminatricem, & causam nostræ intellectionis; vtroque autem in loco Aristoteles coactus est aliquas supernaturales eius conditiones attin- F gere, leuiter tamen id fecit, & magna cum moderatione, & absq; diligenti earum declaratione, vt quisque iudiciosus, atque eruditus vir vtroque in loco inspicere potest; nos enim satis superque de his locuti sumus; hæc autem omnia cum diligentia explicare voluimus, vt tres illæ in regressu necessariæ partes optimè cognoscerentur. Alia quoque naturalia exempla perpendere possemus, quæ aliis consideranda, & cum his, quę declarauimus, conferenda relinquimus.

Scientiæ mutuo sunt inter se connexæ.

Intellectus agens.

Caput

Caput VII. quòd tres memoratæ partes in omni regressu si non semper tempore, saltem naturâ distinctæ reperiantur.

QVONIAM autem ostensum est, tres esse partes in regressu hoc ordine dispositas, vt prima sit demonstratio causæ ex effectu, secunda sit causæ inuentæ consideratio; tertia demum demonstratio eiusdem effectus ex illa eadem causa; sciendum est, ac summopere annotandum, nihil esse absurdi, si quandoque contingat has tres partes tempore distinctas non esse; satis enim est si ratione, & natura distinguantur; eodem temporis momento incipit homo esse rationis particeps, & esse risibilis, ratio tamen hæc diuersa esse cognoscit, etsi tempore non separantur. Quû igitur cõtingere possit, vt aliqua causa, quum primùm inuenta est, absque vllo temporis interuallo perfectè nota fiat seu propter ipsius euidentiam, seu propter ingenij nostri perspicacitatem, fortasse aliquis existimare posset, vnam, atque eandem demonstrationem ea, quæ diximus, omnia simul præstare, quæ aduersariorum sententia fuit, dicentium eadem demonstratione ostendi & causam esse & propter quid sit effectus: id tamen minimè verum est: quoniam vnius rei vna est demonstratio, & vna demonstratio vnius rei est, non plurium. Hoc autem vt meliùs intelligatur, tali exemplo vtamur, particulari quidem, ac sensili, qualibus Aristoteles quoque vti solet, sed tamen ad rem declarandam idoneo, & accommodato, quum idem in rebus vniuersalibus postea quisque considerare possit; ex inspectione fumi argumentatur aliquis, & ostendit ignem ibi esse, quem non videt, ea vna demonstratione videtur demonstrari, & ignẽ ibi esse, & cur fumus fiat; quod tamen verum non est: illum enim decipit celeritas intellectus in horum cognitione: quoniam demonstratio ignis ex fumo suapte natura non declarat nisi ignẽ esse; quod si videmur etiam cognoscere propter quid sit ille fumus, id nõ est per eandem demonstrationem, sed per alteram, qua ex igne fumum demonstramus, & rationem reddimus, cur ibi sit fumus; qui duo discursus vel ita paruo, ac insensili tempore distinguuntur, vt eodem momento fieri videantur; vel etiam si aduersariis condonemus vtrumque eodem tempore fieri, saltem ratione secernuntur; aliud enim est ex fumo ignem, aliud est ex igne fumum demonstrare. Hoc igitur dicendum est, quando eueniat vt causa ex effectu inuenta statim cognoscatur illius effectus causa esse; per hoc enim ipsa regressus natura non labefactatur: quoniam enim in illa media consideratione mẽtali, per quam innotescere diximus quid sit illa causa, ad hanc cognitionem ducimur per collationem causæ inuentæ cum effectu, ex quo inuenta fuit: ideo contingere potest, vt dum causam esse demonstramus ex effectu, simul etiam quid illa sit inueniamus: attamen aliud est cognoscere causam esse, aliud est cognoscere quid sit, & demũ aliud est scire propter quid sit effectus ille; has enim omnes cognitiones si non tempore, saltem natura, & ratione distinctas esse necesse est.

Vna demonstratione vna res cognoscitur, non plures.

Caput IIX. de differentiis, quibus regressus à circulo discrepat.

PER ea, quæ dicta sunt, si bene declarata à nobis est natura regressus, facile erit tũ regressus, & circuli ab Aristotele reprobati discrimen inspicere, tum dubia omnia, & argumenta contraria soluere. Differt regressus à circulo & ratione formæ, & ratione materiæ, & ratione finis. primum quidem ratione formæ, quoniam circulus (vt nomen ipsum significat) est transitus ab eodem ad idẽ, instar figuræ Geometricæ, à qua per translationem nominatus est; quoniã igitur in primo processu non ab vna propositione, sed à duabus ad cõclusionem progredimur, oportet ex eadem conclusione vicissim vtramque propositionem monstrari, non alteram solùm, si circulus esse debeat; oportet itaque prima conclusione monstrata eam vt propositionem maiorem sumere, & ei adiecta minore conuersa demonstrare maiorem: deinde eandem vt minorem accipiendo, eique maiorem conuersam apponendo demonstrare minorem; sic enim ex cõclusione propositio vtraque demonstratur, & is est verè circulus, quemadmodum declarat Aristoteles in tertio capite primi libri Posteriorum, vbi circularem demonstrationem refellit, & fusiùs in secundo libro Priorum Analyticorum, vbi ex pluribus quoque demonstrationibus circulum perfectum constare asserit, sed nobis res considerasse satis sit. In regressu autem non vtramque propositionem ab initio acceptam demonstramus, sed solam minorem, vt docet Aristoteles in capite decimo primi libri Posteriorum; postquam enim causam ex effectu ostendimus, maiorem propositionem conuertimus, cui adiecta cõclusione loco minoris, concludimus minorem illius prioris demonstrationis. At ex minore conuersa, & conclusione maiorem demonstrare nullo pacto possumus, tum quia in maiore prędicatur de effectu causa sua proxima, & immediata. quare maior indemonstrabilis est; tum quia in minore prædicatur accidens de subiecto: ideo si minor conuertatur, fit prædicatio contra naturam, quod de propositione maiore non euenit; ea enim sine vlla absurditate conuerti potest ob eam rationem, quam aliàs in libro nostro De propositionibus necessariis fusè declarauimus.

Discrimen circuli & regressus ratione formæ.

Formæ igitur ratione regressus non est circulus: quia non ad idem penitus reuertitur: quũ non vtramque propositionem demonstret, sed alteram solùm. *Discrimen ratione materiæ.* Sed neque ratione materiæ: materia namq; demonstrationis est medius terminus, ex quo vtraque propositio conflatur, vt ait Aristoteles in 48. contextu secundi libri Posteriorum, & vt ibi declarat optimè Themistius; materia quidem circuli tota similis est, & eiusdem generis: quoniam in vtroq; progressu medium est proxima causa maioris extremi; B vterque enim est potissima demonstratio; tota igitur circuli progressio est à causa proxima ad effectum: proinde est per viam totã similem, qualis est circumferentia figuræ circularis: notato enim in ea puncto si per eam aliquid ab illo puncto moueatur, transit per viam, quæ tota eiusdem generis est, donec ad idem punctum reuertatur. At in regressu via non tota similis est, prior enim processus ab effectu fit, posterior C verò à causa, non est igitur tota eiusdem generis ea materia ex qua fit regressus, quum medium in primo processu sit effectus; in secundo autem sit causa. quare non est circulus: quia in circulo medium in vtroq; processu est causa. *Discrimen ratione finis.* Demum ex fine distinguuntur, quia finis circuli est scientia eadẽ, à qua sumptum fuit primum demonstrationis initium, vt si propositiones sint A. conclusio vero B. tam processus prior ab A. ad B. quàm posterior à B. ad A. D quemadmodum diximus, est potissima demonstratio, in qua nulla cognitio locum habet nisi perfecta & distincta: nam à causa distinctè cognita progreditur ad effectum distinctè cognoscendum. quare prior processus est ab A. distinctè cognito ad B. distinctè cognoscendum, & posterior similiter à B. distinctè cognito ad A. distinctè cognoscendum; quocirca idem prorsus in circulo est finis, atq; principium: nam à primo ad vl- E timum transitus est ab A. distinctè cognito ad A. distinctè cognoscendum, quæ verè est circuli natura. Non sic regressus, sed finem habet diuersum à principio, vt optimè notauit Alexander referente Ioanne Grammatico in contextu 11. primi libri de Anima; finis enim est scientia distincta effectus, quæ dicitur scientia propter quid est, à qua non fuit sumptũ primæ demonstrationis principium; primus enim processus fuit ab effectu confusè cognito ad causam confusè cognoscendam; F postremus verò à causa distinctè cognita ad effectũ distinctè cognoscendum. quare à primo ad vltimum non est ab eodem ad idem; quamuis enim sit ab effectu ad eundem effectum, tamen finis demonstrationis non est effectus ipse, sed eius scientia. hæc autem non eadem est in fine regressus, & in principio, quandoquidem à notitia ipsius effectus confusa exordium sumitur, totus autẽ regressus in cognitione eiusdem desinit perfecta & distincta; est

A igitur à primo ad vltimum progressus à cognitione confusa ad distinctam eiusdem effectus scientiam, qui nihil in se absurditatis habet, quia naturalis est nobis hæc progrediendi ratio à confusa ad distinctam eiusdem rei cognitionem; igitur ratione finis non potest regressus appellari circulus.

Caput IX. in quo aduersariorum argumenta soluuntur.

AD argumenta aduersariorum responsio ex iis, quæ dicta sunt, facilè sumitur; *Ad 1.* ad primum enim, quod erat, dato regressu sequeretur idem esse eodem notius, & ignotius: dicimus totum argumentum esse concedendum, id enim, si alio, & alio modo fit, non est inconueniens: nam in primo processu effectus est notior causa, in postremo autem causa est notior effectu, cum hoc tamen discrimine, quòd effectus est notior causa cognitione confusa: at causa est notior effectu cognitione distincta; nec dicimus illum esse nobis notiorem; hanc verò nõ nobis, sed naturæ; sed asserimus ambo nobis notiora esse, diuersis tamen modis: effectum quidem confusè, causam verò distinctè, & sicuti per effectum confusam causæ cognitionem adipiscimur, ita per causam ad distinctam effectus cognitionem peruenimus. *Ad 2.* Ad secundum negamus regressum esse processum ab eodem ad idem; est enim à confusa ad distinctã eiusdem rei cognitionem, à cognitione quod sit ad cognitionem propter quid sit. circulus autem est à distincta cognitione ad distinctam; quare est prorsus ab eodem ad idem. patet igitur duo hęc argumenta ab Aristotele contra circulum adducta regressui non officere. *Ad 3.* Postremum argumentum erat, in priore processu vel notum nobis est causam esse illius effectus causam, vel ignotum; si notum, ergo prior processus non modò demonstrat causam esse, verùm etiam propter quid sit effectus. quare posterior processus superuacaneus est: si ignotum, ne priore quidem processu vti possumus, quum maior propositio sit ignota; nec magis dicere licet, fumus est, ergo ignis: quàm fumus est, ergo asinus: quũ ignoremus causam fumi ignem esse. Ad hoc dicimus, ignorari à nobis causam esse illius effectus causam, dum priore processu vtimur: quum autem obiiciunt ergo priore processu vti non possumus, quia maiorem propositionem ignoramus, negandum est hoc; fallax enim est ratio à secundum quid (vt vocant) ad simpliciter: nam est quidem illa maior aliqua ratione ignota, non tamen simpliciter, & omnino ignota, sed aliquo etiam modo cognita, quantum satis est ad demonstrationem ab effectu construendam. Similem errorem obiecit Aristot. Platoni, & quibusdam sophistis in primo capite primi libri Posteriorum, illi namque

Cognitio media inter perfectam scientiam et ignorantiam.

namque fallacibus argumentis nixi scientiam
non dari ostendebant; quia non cognosce-
bant medium dari quoddam inter perfectam
rei cognitionem, & perfectam ignorantiam,
media quippe inter vtramque est cognitio
cõfusa, qua posita illorum cauillationes cor-
ruunt. Hunc eũdem errorem aduersariis ob-
iicere possumus: dicunt enim, vel notum no-
bis est ignem esse causam fumi, dum maioré
illam sumimus, vbicunque est fumus, ibi est
ignis; vel ignotum; sic enim perfectam noti
tiam, & perfectam ignorationem solas acci-
piunt: vnde sequitur, si perfectè sit cognitũ,
iam esse cognitum propter quid est fumus
absque ope secundi processus: si verò prorsus
incognitũ, nil ex ea maiore sic ignorata posse
demonstrari: quæ nos vtraque concedimus,
quandoquidem neque omnino ignoramus
coniunctionem, & nexum harum duarum re-
rum, fumi, & ignis, sed eam antea nouimus,
neque plenam eius scientiam habemus, quia
adhuc ignoramus ignem esse causam fumi;
confusam igitur habemus fumi cognitionem,
nõ distinctam. quare per priorem illum pro-
cessum non demonstramus nisi inhærentiam
causæ in subiecto, nondum nouimus eam es-
se illius effectus causam. neque nos hoc ex-
emplum perturbet, quòd videatur ante il-
lam demonstrationem notum nobis esse, i-
gnem esse causam fumi: quoniam ea non est
demonstratio, sed syllogismus quidam par-
ticularis, exempli gratia ad rei declaratio-

A nem adductus, quo ostenditur hunc ignem
dari, quem non videmus, non ostenditur i-
gnem simpliciter dari; id enim notum est, &
ignem esse causam fumi. Propterea si exem-
plo veriore vtamur, nullus remanebit aduer-
sariis cauillandi locus; sumamus igitur de-
monstrationem Aristotelis in primo libro
Physicorum, quæ talis est: Vbi est generatio,
ibi est subiecta materia: at in corpore natu-
rali est generatio: ergo in eodem est mate-
B ria; ante hanc demonstrationem non est no-
bis notum, quòd materia sit causa genera-
tionis, nec tamen prorsus ignota est illa pro-
positio maior, vbi generatio, ibi materia,
sed confusè cognita: prænoscimus enim es-
se cum omni mutatione coniunctum ex ne-
cessitate subiectum aliquod, sed nondum vt
ipsius mutationis causam; idque satis est ad
demonstrandum quòd in corpore naturali
materia insit; quando enim duarum rerum
C nexum cognoscimus, & earum alteram in
subiecto aliquo existere inspicimus, colligi-
mus alteram quoque in eodem inesse; de-
monstratio namque ab effectu non simplici-
ter causam esse ostendit, vt dicamus, effectus
est, ergo causa est, sed horum duorum cõne-
xu in maiore propositione accepto, ostendi-
mus in subiecto aliquo tertio causam inesse;
propterea quòd in eodem inest effectus, quẽ-
admodum in libro nostro de speciebus
D demonstrationis copiosè de-
clarauimus.

Nota quomodo formetur demonstratio ab effectu.

F I N I S.

IAC. ZABARELLAE
PATAVINI,
LIBER
DE TRIBVS PRÆCOGNITIS.

Caput I. tria esse ad summum, quæ in omni scientia demonstratiua considerantur.



OMNEM demonstratiuam scientiam in tribus versari asseruit in lib. 1. Poster. Analyt. Aristot. in subiecto, de quo demonstrationes fiunt, in eius affectionibus, quæ in ipso inesse demonstrantur, & in principiis, ex quibus F illæ demonstrantur; & horum quodlibet ante demonstrationem censuit esse aliqua ratione præcognoscendum. Ternarius aũt hic

E numerus videtur ab ipsa scientiarum cõtemplatiuarum natura, & scopo deriuari; earum enim scopus est alicuius ignotæ rei cognitione potiri, igitur aliquid ignotum esse oportet cuius scientia quæratur; & aliquid notũ, à quo in illius cognitionem ducamur, quum omnis doctrina, ac disciplina ex præcognitis fiat; & demum aliquid, quod tanquam subiectum vtriusque substernatur; sicut enim in omni corporali motu aliquem esse videmus terminum, à quo fit motio; aliquem verò, ad quem; & præterea subiectum aliquod tertium, quod ipsam mutationem recipit; ita in spiritali, seu mentali motu euenire necesse est, vt omnis scientia in statuto quodam sub-

Scientia contemplatiua est motus quidam spiritalis.

iecto à quibusdam notis principiis ad aliqua ignota progrediatur: atqui ignota secundùm ipsam rerum naturam accidentia sunt, eorumque per suas causas cognitio præcipuus est scientiarum contemplatiuarum scopus: in tribus igitur omnis sciẽtia versari dicitur, subiecto, affectionibus, & principiis. Hoc autem de solis contemplatiuis disciplinis intelligendum est, de his enim ibi loquitur Aristoteles, non de aliis, quæ operatrices vocantur, inquit enim [*omnis demonstratiua scientia*] at disciplinæ operatrices neque demonstratiuæ sunt, neque scientiæ appellantur, vt Aristoteles docuit in 6. libro de moribus capite tertio, & quarto; quia finem non habent scientiam, sed operationem, & à notione finis ad principia operationis inuenienda progrediuntur: ideo finis in eis est terminus, à quo; principia verò, terminus ad quem; quo fit vt ex harum disciplinarum scopo tria illa colligere nequeamus, sed alia vel tria, vel plura tribus, in quorum consideratione versentur, vt finem, principia, & subiectum, veluti in arte medica sanitatem, auxilia, & humanum corpus, & fortasse etiam plura: ars enim medica in signis quoque versatur, sed etiamsi fateamur, illam quoque artem in tribus tantùm versari, satis nobis est si non sint eadem tria, in quibus versantur scientiæ contemplatiuæ, sed alia, quæ ad operationem, non ad scientiæ adeptionem dirigantur. Quoniam igitur dictum Aristotelis solis cõtemplatiuis scientiis aptari potest, nos quoque in eius dicti examinatione, quam in hoc libro facere constituimus, solas contemplatiuas scientias considerabimus. Dicemus autem quænam sint tum subiecti, tum affectionum, tum principiorum propriæ conditiones, vt horum vnumquodque in scientiis ab aliis duobus discernere omnes possint; neque principium aliquod, vel affectionem, vt multi faciunt, pro subiecto scientiæ accipiant; deinde quomodo singulum in sciẽtia tractari dicatur, & quomodo præcognoscatur, & an possint ea omnia in scientia demonstrari, an aliqua tãtùm, & quomodo id fieri cõtingat explanabimus; & si quid aliud ad plenam horum trium intelligentiam cognoscendum esse indicamus, illud breuiter explicare nitemur, vt nihil, quod hac in re ad instruendos studiosorum animos conferre posse videatur, intactum relinquamus.

Ordo dicendorum.

Caput II. de conditionibus subiecti.

Conditiones subiecti scientiæ speculatiuæ ab Aristotele in Posterioribus Analyt. exponuntur, quarum prima ea est vt sit præcognitum & quid sit & quod sit; dicens autem [*quid sit*] non intelligit essentialem definitionem, quam nostri quid rei appella-

A re consueuerunt, quia hæc, vt mox ostendemus, incognita esse potest; sed nominis significationem, quam vocant quid nominis, vt in verbis Aristotelis manifestum est, qui non dicit esse præcognoscendum quid sit, ita enim essentialem quoque definitionem significare potuisset, sed dicit [*quid significet*] significatio autem ad nomen, non ad rem pertinet. Quod autem ipsum subiectum sit, non possumus præcognoscere, nisi etiam reuera sit, ideo
B subiectum sciẽtiæ tale esse oportet, quod per se iam existat, nec à nobis per liberum nostræ voluntatis arbitrium operantibus produci possit; propterea Aristot. in cap. vlt. lib. 2 Poster. dicebat scientias de ente esse, artes verò in generatione versari, quòd quidẽ dictum nos in libro nostro de natura logicæ diligenter expendimus, & scientias omnes in rebus necessariis, quæ vel per se semper sunt, vel à natura producuntur, versari ostẽdimus;
C disciplinas verò oẽs operatrices in iis, quæ à nobis fiunt, ideoq; esse, & non esse possunt. Subiectum igitur scientiæ speculatiuæ debet esse ens, & necessarium, & præcognitum tum quid nomen significet, tum etiam quod sit. Sed quæ maximè omnium præcipua est subiecti conditio, per quam & à principiis, & ab affectionibus separatur, est illa, quæ ab ipso vocabulo significatur, subiectum enim est illud, quod toti scientiæ substratum est, & aliis
D omnibus, quæ considerantur, siue affectionibus, siue principiis subiacet tanquam omniũ basis, & fundamentum; ideo quicquid consideratur ea ratione quatenus in alio inest, id nullo pacto subiectum in ea scientia vocari potest. Quoniam igitur subiectum tractatur vt aliis subiacens, necesse est horum alia nota esse, alia ignota, vt totus scientiæ labor in hoc sit constitutus, in transeundo à notis ad ignota in eodẽ subiecto proposito; proprias
E igitur affectiones subiectum habeat necesse est, quæ illi per se inhæreãt, ac de illo demonstrentur: nam hæ, quum à causis, ac principiis suis pendeant, naturaliter sunt ignotæ; & absque his superuacanea esset tota scientiæ constructio; his enim sublatis aufertur demonstratio: proinde nulla ibi scientia habetur; affectiones autem ignotæ demonstrari de subiecto non possunt, nisi ex propriis principiis, quæ secundùm naturã ipsis notiora, ac priora
F ra sunt; necessum est igitur vt subiectum & affectiones habeat, & principia, à quibus affectiones emanent. Has omnes, quas hactenus memorauimus, conditiones ita necessarias esse manifestum est, vt quauis earum sublata omnis scientia de medio tollatur. Duas alias conditiones multi adiiciunt, vnam vt subiectum habeat species, quam ex Aristotele sumunt in particula 179. primi libri Posteriorum, vbi hæc verba leguntur [*vna autem scientia est, quæ vnius subiecti generis, quæcumque ex primis componuntur, & partes sunt, & affectiones*

Precipua subiecti conditio.

Non est subiecti conditio vt habeat species.

stiones horum per se]. dicit igitur quod subie- ctum debet habere principia, & affectiones, & partes, id est species. Sed ea non est mens Aristotelis in eo loco, quum ipse ibi non id considerare velit, quęnam cōditiones in subiecto scientiæ requirantur, sed solum vnde nā scientia dicatur vna; de vnitate namq; scientiæ loquitur, nō de conditionibus subiecti, & inquit vnam esse scientiā ex vnitate subiecti. Quoniam autem dubitare de hoc aliquis poterat, quia multæ sunt res, quæ in vna, ac eadem scientia considerantur, per hoc tamen non stat, quin illa scientia dicatur vna; scientiam enim naturalem vnam esse dicimus, quamuis consideret prima principia, & cœlum, & elementa, & stirpes, & animalia, & generationem, & alia plurima eiusmodi, vnde colligi videtur scientiam non esse vnam ex vnitate subiecti: ideo Aristoteles ad hoc respondet dicens multa quidem esse, quæ in vna aliqua scientia considerantur, iis tamen scientiæ vnitatem non impediri, dummodo subiectum vnum sit, siquidem subiecti vnitas cum rerum consideratarum multitudine optimè seruari potest, nec ei repugnat, quando ea omnia ad vnum subiectum tanquam ad vnam radicem, à qua prodeunt, reducuntur; quemadmodum arborē vnam vocamus, nō plures, licet multos habeat ramos, & multa folia, & multos fructus, dummodo hæc omnia a radice vna deriuentur, & in ea iūgantur; dicuntur autem multa ab vno subiecto deriuari, quando aliquid eius sunt; nempe vel affectiones, vel principia, vel species; hæc enim plura quidem sunt, tamen scientiæ vnitatem non tollunt, si vnius & eiusdem subiecti affectiones, & principia, & species sint. hęc igitur dicit ibi Aristoteles vt ostēdat quicquid in scientia consideratur, ad subiecti vnitatem redigi, quum aliquid ipsius subiecti sit, non vt subiecti conditiones enumeret: quod quidem ipsa locutio demonstrat: nam cum disiunctione loquitur, dicens, quicquid tractatur in scientia, esse vel subiecti principium, vel affectionem, vel speciem: at si recensere subiecti conditiones voluisset, coniunctione potius vti debuisset, dicens subiectum habere & species, & affectiones, & principia. Nos igitur dicimus, non esse subiecto necessariū, vt habeat species, si subiectum scientiæ esse debeat, sed solum si debeat esse subiectum totius, quod distinguitur, cōtra subiectum partis, homo namq; infima species est, quæ nullam sub se speciem habet, scientiam tamen potest cōstituere, quum de ipso multas affectiones ex propriis principiis demonstrare possimus; quum enim principia, & affectiones habeat, nihil ei deest quo minus de ipso scientia construi queat, dummodo sit notus & quid nomen significet, & quod sit; ea tamen non diceretur scientia totalis, sed (vt vocant) partialis; scientia enim, in qua sub-

A iectum sit homo, pars quædam est sciētiæ naturalis; quòd igitur species habeat, est cōditio in subiecto requisita vt sit subiectū totius scientiæ, sed non vt simpliciter sit subiectum sciētiæ. Alteram cōditionem addunt, vt subiectum sit vnū vel vniuocum, vel analogum (ita enim id, quod ab Aristotele ad vnum, siue ab vno vocatur, vt sanum & ens, ipsi satis impropria appellatione nominare consueuerunt). Ego verò hāc quoq; non esse cōditionem pu-

Non est subiecti conditio vt sit vnum.

B to, quum ea potius ad sciētiam vnam constituēdam requiratur, quam simpliciter ad sciētiam, seu ad subiectum scientiæ constituendum: etenim nomen æquiuocum, vt canis, si vt commune quoddam sumatur, nihil est, nisi nomen solum, quod neque principia, neque affectiones habet; si verò id, quod significatur, spectemus, illud non vnum est, sed multa, eaq; scientiam constituere apta sunt, etsi non sciētiam vnam, quatenus eo vno omnia canis

C nomine participant. Hoc significauit in memorato loco Aristoteles, qui non dixit scientiam esse quæ vnum subiectū habeat, sed sciētiam vnam esse, quæ vnius subiecti generis sit, significans vnitatem subiecti nō ad subiectum scientiæ, vel ad scientiam constituendā, sed ad scientię vnitatem efficiendam requiri. Vt igitur aliquid sciētiæ contemplatiuæ subiectum sit, hæc tantùm requiruntur; primum quidē, vt ipsum per se sit ens, hoc est vt absq;

Conditiones subiecti omnes.

D humana cogitatione, vel operatione iam existat: deinde vt sit præcognitum & quid nomen significet, & quod sit; postea verò vt affectiones proprias habeat, propriaque principia; ac demum vt eius consideratio nulla alia sit, quàm prout his omnibus tāquam basis, & fundamentum substernitur, sed non vt alteri inhæret; hoc enim omnino ipsius conditioni, ac vocis significationi repugnat; quicquid autem in eo non inhæret, id ad scientiā,

E quæ de illo subiecto est, pertinere non potest. Præterea non est ignorandum, tale subiectum duas habere partes; vnam, quæ materiæ locum tenet, & dicitur res considerata; alteram, quæ loco formæ est, & vocatur modus considerandi; hæc autem pars præcipua est; ab hac enim ipsa scientia constituitur, & pendet: ab hac accidentia omnia eius subiecti propria, propriaq; principia tanquā rami à communi radice deriuantur: nam res

In subiecto scientiæ duæ sunt partes.

F cōsiderata potest huic scientiæ cum aliis disciplinis esse communis: at modus considerandi cuiusque scientiæ proprius est, & subiectum propriū efficit, vt si dicamus corpus quatenus habēs principiū motus, esse subiectū philosophiæ naturalis, tota nāq; naturalis scientia in corporibus versatur: attamen non sola: quia etiam Stereometria de corporib. est, & artes quamplurimæ in corporibus versantur; sed corporis cōsideratio quatenus in seipso habet naturam, quæ motionis principiū est, scientiā naturalem constituit, eamq;

separat ab aliis omnibus disciplinis. Quid igitur sit subiectum scientiæ contemplatiuæ, dictum est.

Caput III. de conditionibus affectionum, & qualisnam sit earum consideratio in scientia speculatiua.

ACCIDENTIUM autē propriorū ea est conditio, vt subiecto inhæreant, & vt tanquam ipsi inhærentia considerentur; sicut enim subiecti cōditio est, vt tāquam accidentibus, & affectionibus suis substans cōsideretur, ita accidentis cōditio est, vt nō tanquam substans, sed potius contrà tāquam inhærens tractetur; & quemadmodum naturæ subiecti repugnat tractari tāquam alteri inhærēs, ita naturæ accidentis repugnat cōsiderari vt alteri substans; quia licet fieri possit, vt subiectū alicuius scientiæ sit alteri rei inhærens, tamē in scientia, in qua est subiectum, non potest considerari vt inhærens; quemadmodum etiam fieri potest, vt id, quod in aliqua scientia consideratur vt accidens, & in subiecto inhærens, sit etiam tale, quod alteri substet, nō tamen ita, vt in ea scientia, in qua consideratur vt accidens, consideretur etiam vt subiectū; nam magnitudines, & numeri, simpliciter loquendo, accidentia sunt, & in subiecto inhærent, in scientiis tamen mathematicis tenent locum subiecti, & considerantur vt affectionibus suis substant, non vt in subiecto inhærent: eadem in scientia naturali considerātur vt accidentia naturalibus corporibus inhærentia, non vt affectionibus subiiciuntur, proinde in scientiis mathematicis locum tenent subiecti, in naturali autem scientia sunt affectiones subiecti. Ex his colligimus, subiectum in scientia sua nunquam posse considerari vt accidens, & affectionem nūquam posse in scientia, in qua est accidens, considerari vt subiectum; significauit hoc Aristoteles in primo libro Posteriorum, quando dixit subiectum esse illud, de quo demōstrantur propria accidentia, accidentia verò esse illa, quæ de ipso subiecto demōstrantur. Sed ipsa nominum significatio hoc declarat, subiectum enim est quod alteri subiicitur; affectio verò, & accidens dicitur id, quod alteri inhæret; propterea Aristoteles in particula 178. eiusdem libri sermonem faciēs de magnitudinibus, & numeris, quæ in scientiis mathematicis habent locum subiecti, eas vocat substantias, non vocat accidentia, quia licet simpliciter loquendo accidentia sint, tamen in illis scientiis considerantur, non vt inhærent, sed vt substant affectionibus, quæ ipsis aut inhærent, aut saltem attribuuntur. Præterea conditio affectionis est, non solum vt tanquam inhærens consideretur, sed etiam vt tanquam

Affectio in scientia, in qua est affectio, non potest considerari vt subiectum.

A per se, & essentialiter inhærens & naturam, atq; essentiam propriam illius, subiecti consequens; sic enim scientiæ vnitas seruatur, quando vno subiecto cōstituto (vnum autem est, quando sub vno cōsiderandi modo comprehenditur) reliqua omnia ab eo tanquam à communi fonte deriuantur; quid autem sit, per se hærere, declaratum à nobis est in libro de propositionibus necessariis. Est etiam affectionis conditio, vt quid eius nomen significet, prænoscatur: quod autem sit, aut saltem

B quamobrem sit, ignoretur: nam si nominis significationem ignoraremus, nil amplius demonstrare possemus; si verò etiam quod est ante demonstrationem perfectè noscere mus, superuacanea omnis demonstratio esset, quandoquidem officium demonstrationis est ostendere proprium accidens in subiecto inesse per suam causam, esse autem accidentis est inesse. Quando autem dicimus,

C prænoscendum esse quid nomen affectionis significet, non intelligimus perfectam ipsius definitionem esse præcognoscendam hæc enim est demonstratio positione differens, nec potest nisi facta demōstratione in lucem prodire, proinde ante demonstrationem cognita esse non potest, idq; asserere esset pugnantia dicere; sed nominalem accidentis definitionem præcognoscendam esse intelligimus, quæ causam rei continet; ideoq́ue

De affectione præcognoscitur quid nomen significet, sed non definitio eius perfecta.

D nominis potiùs, quàm rei definitio nuncupari solet; quæ omnia nos alibi fusè, & diligenter explicauimus. Ex his, quæ modò diximus, argumentum sumitur ad id comprobādum, quod paulò antè dicebamus, nam si affectio quod sit non præcognoscitur, sed demonstratur, vt inquit Aristoteles, ergo non potest esse subiectum in ea sciētia, in qua est affectio, quia si esset subiectum, sequeretur

In lib. 4. de Meth. & in lib. de conuers. demonstrat. in definitionem.

E subiectum in scientia sua demonstrari per causam, quod & Arist. & communi omnium philosophorum cōsensioni aduersatur. Possumus autem in affectionum definitionibus, quas in scientiis legimus, hoc inspicere, in iis enim semper subiectum affectionis exprimitur; atqui vt res definitur, ita consideratur, ergo si absq; subiecto definiri nequeunt, sequitur vt earum consideratio alia esse non possit, quàm vt in subiecto inhærent.

F

Caput IV. de speciebus & conditionibus Principiorum.

PRINCIPIA verò in sciētia speculatiua multiplicia sunt: nā (vt inquit Aristo. in primo lib. Posteriorum) alia communia sunt, quæ dignitates vocātur; alia propria, quæ in suppositiones, ac definitiones diuiduntur. Principia quidem cōmunia demonstrationem non ingrediuntur, sed extra demonstrationem demonstrantibus inseruiūt: siquidem sine ipsis demōstratio fieri nequit,

Principia cōmunia demōstrationē non ingrediuntur.

sola

sola tamen nullius rei scientiam pariunt; quā ob causam reprehendit Aristot. demonstrationem quadraturæ à Brysone formatā: quia solo principio communi absque vllo principio proprio vtebatur Bryso; principium autem commune, etiamsi ad subiectū proprium restringatur, adhuc tamen commune dicitur, quoniam aliis quoq; subiectis aptari potest. Quando igitur demonstramus, licet principij communis ope vtamur, tamē principium aliquod propriū sumamus necesse est, quod ex propositi subiecti natura acceptum sit. Propria verò principia sunt duæ ipsæ subiecti præcognitiones: nam præcognitio quod sit, vocatur suppositio; præcognitio autem quid sit, vocatur definitio: ideo Arist. quando dixit, omnem demonstratiuam scientiam in tribus versari, subiecto, principiis & affectionibus, principiorum nomine communia principia intellexit: quia principia propria subiecti nominatione comprehendit. Aliam quoque possumus principiorum diuisionem facere, dicentes alia esse cognoscēdi tantùm principia, alia verò essendi, quæ sunt etiam ex necessitate principia cognoscendi; principia quidem cognoscēdi tantùm sunt dignitates, & omnes propositiones notæ, vel saltem sine vlla probatione acceptæ, quæ suppositiones, vel petitiones dicuntur; hæ namq; si probari possint, in alia scientia probandæ sunt, sed non in ea, in qua vt principia sumuntur, quoniam necessarius in ea est ipsarū vsus, sed nihil eis notius ibi habetur, ex quo probentur. Supponitur autem quandoque non modò subiectum, sed etiam aliquod eius accidens, quod in ea scientia demonstrari non potest, vt in Geometria non modò supponūtur magnitudines, & earum species superficies, & lineæ, verum etiam quædam harum accidentia, vt lineas rectas ad eam partem protractas concurrere, in qua anguli duobus rectis minores sūt; huius enī propositiōis vsus Geometræ necessarius est, eā tamen probare per aliud medium notius nō potest, ob id eā sine probatione sumere cogitur. In scientia verò naturali vix tale aliquid inuenias: quoniam accidentia naturalia omnia causam aliquam habent, per quam in eadem scientia demonstrari possunt; & licet Aristot. in principio 1. libri Physicorum constituere videatur motum esse, quando ait [*supponantur nobis quæ sunt natura, aut omnia, aut quædam moueri*] motus tamen potest per causam demonstrari à philosopho naturali, notior enim est suis causis cognitione confusa: ideo ab eo tanquam ab effectu noto progredimur primo loco ad principiorum inuentionem; sed hæc postquam inuenta, & cognita sunt, notiora sunt motu cognitione distincta, ideirco ab iis ad motum regredi possumus demonstratione propter quid. Potest igitur motus modo quodam vocari principium cognitionis in scientia naturali: attamen magis propriè in accidentibus, & affectionibus corporis naturalis numeratur, quā in principiis: principia nanq; propriè dicuntur illa, quæ quod sint, nō possunt vlla ratione in scientia sua demonstrari neque à priori, neque à posteriori; hæc enim propriè principia cognitionis dicuntur, quibus in ea scientia nihil est notius; at motu nil certè in scientia naturali notius est, dum loquimur de cognitione confusa, attamen cognitione distincta, principia, & causæ motus sunt ipso motu notiora. Principia verò essendi nō sunt propositiones, sed res, neq; ex necessitate prænoscuntur, sed quandoque ignorantur, & à posteriori demonstrari possunt, non tamen à priori: quia si priora principia haberent, ipsa non essent principia. Hęc autem vel accidentiū tantùm principia sunt, non subiecti; vel subiecti, proinde etiam accidentium, vt in scientia naturali materia, & forma sunt prima principia tum corporis naturalis, tum accidētium, & affectionū eius; at primus motor æternus apud Aristotelem vel nō est principium corporis naturalis, vel saltē in scientia naturali vt eius principiū non cōsideratur, sed solùm vt causa accidentis naturalis, æterni motus; certum est autem, neq; primum motorem, neque primam materiam à philosopho naturali sine probatione sumi, quum ambo in ea scientia ab effectu demonstrentur. Talia igitur principia simplicia sunt, non complexa, quia causæ rerum sunt res, non sunt propositiones; & hæc quadam ratione sūnt etiam cognoscendi principia, qua dam etiam ratione non sunt; & qua ratione sunt principia cognoscendi, ea ratione etiam præcognita dicuntur tum quid significent, tum quod sint: nam simpliciter quidem non sunt cognitionis principia: quoniam ab effectibus notioribus demonstrari possunt; simpliciter igitur non sunt præcognita quod sint, sed quæsita, ac demonstrata in eadem scientia. At principia sunt cognitionis distinctę, quia iis ignoratis accidentium perfecta cognitio haberi non potest, & nihil est eis notius in ea scientia secundùm ordinem cognitionis distinctæ, quandoquidem si principia sunt, priora principia habere non possunt; hac igitur ratione possunt appellari præcognita quod sint, quia ad habendam perfectam accidentium scientiam ea præcognita esse oportet non modò quid significent, verùm etiam quod sint, non quidem præcognita semper vt per se nota, sed præcognita quia per alia priora principia nō sunt demonstrata, licet ex effectis prius inuenta, & cognita sint: Illa verò, quæ cognitionis tantùm principia esse diximus, simpliciter præcognita esse debent, tum quid nomina significent, tum etiam quod sint; hāc enim statuit Aristoteles propriam esse principiorum conditionem, qua à quæsitis, hoc est

Principia propria sunt duæ subiecti præcognitiones.

Principia alia sunt essendi, alia cognoscendi.

Motus in scientia naturali non est principium, sed accidens.

Principia cognitionis quænam sint.

Principia essendi possunt demonstrari.

An principia essendi sint etiam cognoscendi.

ab affectionibus distinguuntur, quòd quum hæc omnia prænoscantur quid nomen significet, tamē quod sint principia quidem præcognoscuntur, affectiones verò demonstrantur; dicēs autem principia, etiam subiectum scientiæ complexus est: nam & subiectum, & principia debent esse præcognita non modò quid significēt nomina, sed etiam quod sint, idque etiam principiis simplicib. quæ essendi principia sunt, aliqua ratione competere ostendimus. Non est autem ignorādum, quando dicimus hæc præcognosci quod sint, non magis esse intelligēdam simplicem præcognitionem, quàm complexam, neq; magis complexam, quam simplicem, sed cōiunctè quoddam vtramque complectens: nam subiectū, & principia simplicia præcognoscuntur simpliciter quod sint; principia vero complexa q̄d vera sint; in primo enim Posteriorum lib. manifestum est, Aristot. hos duos præcognoscēdi, siue quærēdi modos nō distinguere, nempe simplicem & complexum, sed id facere postea in principio secundi lib. Ex his autē, quæ diximus, id, quod antè dicebamus, comprobari potest; subiectum esse præcognoscēdum quid nomen eius significet, sed nō omnino quod sit, hoc est præcognoscendum esse nominalem tantùm definitionem, sed non definitionem essentialem; perfecta enim definitio, quæ essentiam rei plenè declaret, ex propriis rei principiis conflatur: ergo si principia subiecti, vt modò dicebamus, possunt non esse præcognita, hæc quoque definitio in ipso scientiæ initio potest ignorari, & ea methodo inuestigari, quæ ad definitionem venādam sit accommodata: quod si de ordine distinctæ cognitionis loquamur, definitio subiecti perfecta, quam vocant quid rei, debet ante omnia esse cognita, quia vniuersæ scientiæ principium est, quemadmodum in libro nostro de medio demonstrationis ostendimus. Per hæc igitur discrimē declaratū est, quo principia ab affectionibus dissident: nam principia præcognoscūtur quod sint, affectiones verò demonstrātur; sed qua conditione principia à subiecto differant, nōdum apparet, quum inter hæc id conueniat, quòd sunt præcognita & quid significent, & quod sint. Dicimus igitur subiecti cōditionem esse vt omnibus, quæ in scietia considerātur, subiaceat, qua quidem conditione nec affectiones, nec principia participare possunt, sed vtraq; in ipso subiecto inesse necesse est; quicquid enim in eo nō inest, id ad eam scientiam minimè pertinet, sicuti neque pars arboris vlla dici potest ramus ille, qui ipsi arbori cō iunctus non sit; alio quidem modo principia in subiecto inesse dicuntur, alio accidentia; omnia tamen in eo insunt, vt consideranti bus manifestum est: nam principia simplicia, quæ subiecti principia sunt, in ipso inesse dicuntur vt partes essentiales in toto, sicuti ma-

Subiectum est præcognoscēdum quid nomē significet, sed non omnino quod sit.

Accidentium & principiorum discrimen.

Subiecti & principiorum discrimen.

Alio modo principia in subiecto inesse dicuntur, alio accidentia.

A teria, & forma in corpore naturali; primus autē motor æternus in naturali corpore vt pars quidem non inest, modo tamē aliquo inesse consideratur, quatenus ipsi iunctus est, & ei assistit, Aristotel. enim in septimo libro Physicorum demonstrauit, necessarium esse vt omne mouens simul sit cum moto, & ei iunctum sit: nam duo corpora si inter se mutuò agant & patiantur, simul sunt, quia se mutuò tangunt, corporis autem moti cum incorporeo mouente nullus est contactus, alio tamen modo simul esse dicuntur, quia sunt cōiuncta & motor incorporeus eatenus corpori moto inesse dicitur, quatenus ei adest, & adhæret. Dignitates autem & primæ propositionis notæ, si bene considerentur, & ipsæ quoque enunciāt aliquod accidens in subiecto inesse, quod sit per se notum, vel saltem suppositum: dicit enim Geometra, totū esse sua parte maius; & quæ eidem sunt æqualia,
C ea sibi inuicem æqualia esse; at esse maius, & esse min⁹, & esse æquale, sunt affectiones magnitudinum ac numerorum, quæ in aliquibus sunt ignotæ, & demonstrantur, vt apud Euclidem sæpissimè videre est; modò etiam in aliquibus notissimæ, quæ vt principia cognitionis proponuntur, in quibusdam enim ignoramus hoc esse maius illo, idq; demonstramus; at in toto respectu suæ partis est accidens omnibus notissimum, quod dignita-
D tem facit, & ad aliorum notitiam cōfert. Illud igitur omnino dicere cogimur, si vnitas sciētiæ seruanda sit, vnum esse in qualibet scientia subiectum, quod cæteris omnibus subest, ad substādum enim vnum sufficit: nam si plura substarent, non vna esset scientia sed plures, ergo reliqua omnia, quæ in ea sciētia cōsiderantur, in eo vno tāquam receptaculo & fundamēto hærere debēt, sin minùs, ad eam scientiam non pertinent; recipiuntur autem,
E & insunt alio, & alio modo, sicuti declarauimus. Principiorū autem propria cōditio est, vt considerentur cum relatione, & respectu ad ea, quæ ex principiis pendent: tunc enim dicuntur principia, quando vt principia considerantur; dignitates quidem, & primæ propositiones sumuntur vt principia ad eorum, quæ abscondita sunt, cognitionem conferentia, & ex quibus aliorum omnium cognitio pendet; principia verò simplicia, quæ etiam
F essendi principia sunt, non considerantur nisi cum relatione ad effectus ab eis pendentes, quatenus ab ipsis habent tum vt sint, tum vt distinctè cognoscantur, idque in omnium talium principiorum definitionibus manifestum est; semper enim ex huiusmodi respectu definiuntur; vt materia prima definitur per relationem ad corpus naturale, cuius est principium, quādo dicitur, materia est primū subiectum, ex quo fit aliquid, quum insit; sic anima dicitur actus primus corporis naturalis organici; est enim eius corporis forma: omne

Dignitates quid sint.

Principiorum propria conditio.

mne igitur, quod ita definitur, principium A est, & ut principium consideratri dicitur. Illud autem notare debemus, in quo tota scientiæ unitas inspicitur, quòd hæc tria, subiectũ, principia & affectiones cum relatione omnia cõsiderantur, & se mutuò respiciendo vnam scientiam constituunt, sed tamen alia, & alia est hæc ipsorum relatio, vnde eorum discrimen, & considerationis diuersitas oritur, subiectum enim consideratur prout aliis omnibus subiicitur; principia verò vt causæ sunt, ex qui B bus aliotũ cognitio pendet, aut etiam à quibus alia producuntur; affectiones verò quatenus in subiecto quidem inhærent, à principiis autem suis tanquam effectus emanant, & pendent. Hæ sunt singulorum propriæ considerationes, quibus quodlibet horum trium ab aliis duobus discrepat, & quas confundere, & commiscere non debemus, vt multi faciunt, qui quandoque principia, vel C affectiones faciunt vt aliis affectionibus subiecta considerari, tribuuntque principiis, & affectionibus vt aliis affectionibus substent, quæ est subiecti propria conditio, propriaq; eius consideratio, quæ cum aliis communicari non potest.

Subiectum, principia & affectiones in relatione considerantur, in relatione non habent.

Caput V. quomodo intelligi debeat dictum illud Aristotelis; Omnis demonstratiua scientia in tribus versatur.

HAEC in discernendo cuiusq; scientiæ, seu libri subiecto si obseruauerimus, nunquam errabimus, neq; principia vel accidentia pro subiecto accipiemus; sed semper quodnã sit propositi libri subiectũ, paruo negotio dignoscemus. Cæterũ vt id faciliùs cõsequamur declarãdum est dictũ illud Aristot. in I. b. 1. Posterior. Analyt. particula 57. & 76. [*omnis demonstratiua scientia circa tria est*] ne in communem errorem, in quem plurimi lapsi sunt, incidamus: quemadmodum enim singula demonstratione tria hæc inspiciuntur, subiectum, affectio, & principia: ita de scientia tota dicendum esse censuit Aristot. vt tota in his tribus versetur, subiecto, principiis, & affectionibus; sed alij hoc ita intelligunt, vt scitia in tres partes diuisa sit, in quarum vna de subiecto, in alia de principiis, in alia de affectionibus sermo fiat; quo quidem sensu nihil falsius, nihil ab Arist. mẽte alienius est, quod exemplo aliquo faciliori doctrinæ gratia cõstituto ostẽdere facilè possumus: statuatur in aliquo libro subiectum homo, tria igitur ibi considerabũtur, homo ipse subiectus, principia, & affectiones hominis. erit itaq; aliqua pars, in qua de principiis hominis agatur; & aliqua alia in qua de affectionibus hominis; & alia demum, in qua de homine ipso, siue hæc alias præcedat, siue sequatur:

Aliorum interpretatio.

Improbatur.

hoc enim in præsentia non quærimus, sed in hac tertia parte, quæ de ipso subiecto homine, est, quidnam (quæso) tractabitur? equidem nihil video, quod in ea tractari possit, homo namque ipse præcognitus est, nõ quæritur, principia eius omnia, & accidentia omnia iam in aliis duabus partibus cognita sunt. quare his omnibus cognitis videtur homo esse perfectissimè cognitus, vt nihil in eo tractandum, vel cognoscendum, vel desiderã dum relinquatur. Tota igitur scientiæ tracta- tio in duobus tantùm, non in tribus occupata est, nempe in principiis, & accidentib sui subiecti, & scientiam aliquam in aliquo vt in subiecto versari nil aliud significat, quàm illius subiecti principia, & affectiones cõsiderare; præter hæc duo ipsum subiectum non tractatur, quia vt notum supponitur, & substernitur toti tractationi. Possumus autem dicere, scientiam illam tum in vno, tum in duobus, tum in tribus versari: in vno quidem quatenus vnum subiectum habet hominem, cuius tota illa tractatio esse dicitur: nam de principiis hominis agere est de homine agere, & de accidentibus hominis agere est de homine agere; & liber ille, si de homine inscribatur, inscriptus dicetur à tota re considerata, non ab eius parte, quia quicquid in eo cõsideratur, aliquid hominis est, aut principium, aut affectio. In duobus autem, quia D duo tantùm ea sunt, in quibus tota scientia occupatur, principia hominis, & accidentia hominis. In tribus verò, dum & res tractatæ spectantur, & subiectum, cuius sunt, & quod toti tractationi substernitur. Hinc fit vt dicere liceat, subiectum in scientia & vbique tractari, & nullibi; vbique, quatenus omnia, quæ tractantur, ea ratione tractantur vt ipsius aliquid sunt; sic enim vbique de homine agitur; nullibi verò, quatenus præter accidentiũ, E ac principiorum tractationem nulla alia subiecti tractatio seorsum facta relinquitur. quare nullibi tractatur subiectum extra tractationem de principiis, ac de affectionib. suis. Significauit hoc Aristoteles in memorato loco dicẽs, suppositionem subiecti aliquando in scientiis contemni, & omitti, per hoc tamen non stare, quin tria sint illa, in quibus quælibet scientia versatur, subiectum, de quo demonstratur; accidentia, quæ demonstran- F tur; & principia ex quibus demonstrantur: quasi dicat, potest aliquando expressa subiecti suppositio despici, ideoque alicui videri scientiam illam non in tribus, sed in duobus tantùm versari, scilicet in principiis, & affectionibus; attamen tria ibi sunt, quia licet nulla ibi fiat expressa subiecti suppositio, & nulla separata eius tractatio, ipsum tamen vbique adest in scientia, quia toti tractationi substernitur. At si separata subiecti tractatio in scitia fieret, hæc Aristotelis admonitio locum non haberet, iam enim tria ma-

Vera interpretatio.

Scientia & in vno versari dicitur, & in duobus, & in tribus.

nifestè in scientia separatim considerarentur; sed quia nulla fit eiusmodi tractatio, sed sola subiecti suppositio in principio sciētiæ, ideo nō iniuria Aristoteles eam admonitionem fecit: aliquis enim videns nullibi in scientia tractari seorsum ipsum subiectū, & nullibi etiam supponi, credere poterat sciētiam in eo nō versari, sed in duobus tātùm, in principiis, & affectionibus. Sed aduersus ea, quæ diximus, dubitare quispiam posset; aliqua e- nim sunt scientiarum subiecta, quæ nulla habent principia, vt cœlum in libris de cœlo habet locum subiecti, nulla tamen cœli principia in iis libris considerantur, ergo pars illa scientiæ naturalis non in tribus versatur, sed in duobus tantùm, nēpe in ipso subiecto cœlo, & in accidentibus eius, pars enim de principiis nulla est, quia nulla esse potest: præterea sequitur dari tractationem de subiecto, quæ non sit de principiis, neque de accidentibus eius, quod nos negauimus: nam Aristoteles in prima parte primi libri de cœlo agit de natura illius quinti corporis, in secundo autem libro de ipsius accidentibus loquitur, quare subiectum potest seorsum tractari.

Dubium de subiecto quæ non habent principia.

Solutio.

Ad priorem quidem obiectionem possemus dicere, partem illam scientiæ naturalis, quæ de cœlo est, si nulla cœli principia considerat, saltem habere principia cognitionis. Sed melius est, si ad vtramque simul respondeamus, tractationem illam de natura, & de essentia corporis cœlestis esse tractationem de principiis, ratio enim cur principia subiecti, vt animalis, vel stirpis, cognoscere velimus, est vt eorum corporum naturam cognoscamus: ex principiis enim illorum substantia constituitur, & perfecta cuiusque rei cognitio in duobus cōsistit, in cognitione substantiæ, & naturæ ipsius rei, & accidentium, quæ illam consequuntur; quando igitur res non habet principia eius substantiam cōstituentia, sed simplex est, satis est si eius naturam, & essentiam cognoscamus: hæc enim cognitio instar cognitionis principiorum habenda est, ideoque dicere possumus, cœlum secundùm se non habere principia, habere tamen ratione nostri, quia nobis cœlum cōtemplantibus cognitio essentiæ cœli est tanquam cognitio principiorum eius: & ea pars proportione respondet tractationi, quæ in aliis libris habetur de principiis subiecti; de cœlo igitur Aristot. duo tantùm contemplatur, naturam, & accidentia, & vtrique tractationi cœlum ipsum vt subiectum substernitur; quare ibi quoque & vnum, & duo, & tria considerari dicuntur; vnum quidem, quia vbique de cœlo agitur; duo, quia nil aliud tractatur, quàm eius natura, & accidentia; tria verò, dum duo hæc cum subiecto, cuius sunt, accipimus, & illud ab his mente, & ratione seiungimus.

Perfecta cuiusque rei cognitio in duobus consistit.

A

Caput VI. de differentia inter subiectum libri, & intentionem.

Ex his, quæ dicta sunt, colligere possumus, quid intersit inter subiectum libri, & scopum, seu (vt vocant) intentionem authoris in eo libro: nam discrimen hoc est, quòd nomen subiecti id, quod notum est, respicit; nomen autem intentionis refertur ad ignota, quæ inuestiganda proponuntur; subiectum B quidem est exempli gratia homo, qui non quæritur, sed notus supponitur, intētio autē est hominis accidentia, & principia, si latuerint, indagare; quare dicere possumus idem esse reipsa subiectum, & intentionem, sed ratione, & consideratione differre: nam homo subiectum dicitur, quatenus notus est quid nomen significet, & quod sit; idem homo dicitur esse intentio authoris quatenus est ignotus, hoc est quatenus multa, quæ in ipso C sunt, ignorantur, nempe principia, & accidentia, ad hæc enim inquirenda tota authoris intentio dirigitur. Vnde manifesta fit caussa erroris multorum, quem suprà tetigimus; quoniam enim subiectum nō inquiritur, sed principia, & accidentia ipsius; ideo multi solent in hunc errorem incidere, vt dicant accidens aliquod, vel principium subiecti esse in aliquo libro subiectum, quia subiectum ab intentione distinguere nesciunt, fiet autē D res hæc exemplis manifestior.

Subiectū & intentio sunt idem re, differunt ratione.

Sunt qui dicāt in octo libr. Auscultationis Naturalis subiectum esse prima principia, & communia accidentia omnium corporum naturalium: priùs enim de his agendum fuisse putant, quàm de ipso corpore naturali subiecto, de quo postea incipit Aristoteles loqui (vt aiūt) in primo libro de Cœlo, quippe à cœlesti corpore tanquam præcipuo tractationis exordium sumens.

Sententia multorum de subiecto lib. Phys.

Sed hoc dicentes separant E tractationem de subiecto à tractatione de principiis, & de accidentibus, quo nihil ineptius excogitari potest, priùs enim principia, & accidentia subiecti cognosci dicunt, quàm subiectū, cuius principia, & accidentia sunt: sed ne illud quidem verū est, principia, & accidentia, quæ in lib. Physicorū tractantur, cœli, vel elementorum, vel mistorum principia, & accidentia esse, quandoquidem nulli horū corporum per se & primo competunt, sed F generi ipsorum communi corpori naturali, de quo omnino agendum prius fuit, quàm de speciebus; priùs enim principia, & accidentia generis propria cognoscēda sunt, quā ad principia, & accidentia propria singularū specierum consideranda transeamus.

Confutatio.

Nos igitur meliùs philosophantes dicimus in octo libris Physicæ auscultationis intentionem quidē esse agere de principiis, & de accidentibus corporis naturalis latissimè sumpti, sed subiectum esse ipsum corpus naturale amplissimū, cuius illa principia, atq; illa accidētia

Sententia vera.

tia sunt; semper enim ex intentione licet in-
ferre subiectū, quoniam enim principia com
munia, & accidentia communia corporum
naturalium ibi considerantur: igitur corpus
naturale amplè acceptum in iis libris subie-
ctum est: ita in omnibus aliis libris argumen-
tari licet, de hac re agitur tanquam de princi-
pio illius: ergo illa est subiectum, cuius prin-
cipia cōsiderantur: similiter, de huius rei ac-
cidentibus agitur: ergo subiectum libri est il-
la res, non accidentia ipsa. Dicūt etiam com-
plures, in libris de Anima subiectum esse ani-
mam, nec vident eam vt principium subiecti,
non vt subiectum considerari; illud enim est
subiectum, cuius formale principium est ipsa
anima est autem principium animati corpo-
ris, & vt eius principium consideratur, vt in i-
psius animæ definitione apparet: igitur cor-
pus animatum est eorum librorum subiectū.
anima verò est res considerata tanquam prin
cipium subiecti, eiusq; declaratio est inten-
tio Aristotelis in iis libris, sed non subiectum.
Illum autem eundem ordinem videmus Ari-
stotelem seruasse in tractatione de animali-
bus, quem seruauit in tractatione de corpore
naturali latè accepto in lib. Physicorum ea
namq; de corpore naturali tractatio in duas
partes diuisa est; in altera de principiis ipsum
constituentibus agitur, nempe de materia, &
de forma, in altera verò de motu, aliisque i-
psius accidentibus similiter tractatio de ani-
malibus in duas præcipuas partes diuisa est,
prior quidem est de principiis, scilicet de ma
teria, & de forma animalium, posterior verò
de accidentibus: nam de materia sunt libri
de partibus animalium, de forma verò libri
de Anima; de accidentibus autem reliqui o-
mnes, qui vocantur Parui naturales; nulla igi-
tur alia est animalium tractatio præter eam,
quæ est de principiis, & eam quæ est de ac-
cidentibus animalium; cum hac tamen tra-
ctatione commiscuit Aristo. etiam tractatio-
nem illorum omnium, quæ animalibus sunt
communia cum stirpibus; in singulis igitur
iis libris subiectum est animal, vel corpus a-
nimatum: quia in quolibet libro vel de eius
principiis agitur, vel de aliqua eius affectio-
ne. eorum autem librorum discrimen in in-
tentione potiùs, quàm in subiecto consistit.
Multi etiam dicunt, in libris de generatione
subiectum esse ipsam generationem, nec vi
dent eam vt affectionem subiecti tractari, nō
vt subiectum, vt ex ipsius tum demonstratio-
ne, tum definitione, quas ibi Aristoteles af-
fert, manifestè colligitur; nos autem meliùs
dicimus; intentio Aristotelis ibi est agere de
generatione, & interitu: ergo illud est subie-
ctum, cui hæc accidentia per se, ac primo cō-
petunt. siue illud sit corpus ortui, & interitui
obnoxium, siue corpus mistum. de hoc enim
in præsentia non est disputandum. Hanc ean-
dem rationem in omnibus Aristotelicis li-

Sententia multorum de subiecto lib. de Anima confutatur.

Nota ordinē librorum de animalibus.

Error multorum in statuendo subiecto lib. de Generatione.

A bris seruare debemus ad subiectum digno-
scendum: propterea maximè probandam es-
se eorum sententiam censeo, qui dicunt in o-
mni parte scientiæ ex necessitate subiectum
esse vel aliquam speciem subiecti sciētiæ to-
tius, vel ipsum commune omnium specierū
genus; vt in sciētia naturali si libros Physico-
rum spectemus, ij subiectum habent ipsum
corpus naturale amplissimè sumtum; in sin-
gulis autem aliis libris naturalibus subiectū
B est aliqua species corporis naturalis vel me-
dia, vel infima, nunquam affectio aliqua, neq;
principium, quia vbi authoris intentio est de
aliquo principio, vel de aliquo accidente ser-
monem facere, vt de anima, vel de generatio-
ne, statim ex intentione subiectum colligere
debemus, dicentes illud esse subiectum, cu-
ius accidentia, vel cuius principia quęruntur,
quod significauit Aristot. in principio 12. libri
Metaphysicorum dicens [*de substantia est con-*
C *templatio, etenim substātiarum principia, & cau-*
sæ quæruntur] Auerroes autem in sua præ-
fatione in primum librum Physicorum ex
subiecto scientiæ naturalis collegit intentio-
nem philosophi naturalis: quoniam enim
subiectum eius scientię sunt res sensiles: ideo
colligit intentionem philosophi naturalis es-
se principia, & accidentia rerum sensilium
inuestigare, quo in loco manifestum ponit
Auerroes discrimen inter intentionem, &
D subiectum; & intentionem authoris dicit ad
duorum tantùm declarationem dirigi, non
ad trium. Est tamen animaduertendum, prin
cipia, quæ essendi principia dicuntur, alia
subiecti principia esse, alia accidentium so-
lummodo; de principiis quidem subiecti il
lud, quod diximus, verum est; id enim est sub-
iectum, cuius principia quæruntur; at de prin-
cipiis accidentium tantùm, cuiusmodi est pri
mus motor, de quo in octauo lib. Physicorū
E agitur, secus est: nam inde colligitur quidem
subiectum, alia tamen ratione, priùs enim ex
eo sumitur intentio, deinde ex intentione
subiectum; dicimus enim de primo motore
æterno ibi agitur vt de causa æterni motus, &
propter æternum motum: ergo de æterno
motu agere est ibi intentio Aristot. non de
æterno motore, illud namque tractari dici-
tur, cuius gratia reliqua tractantur; atqui æ-
ternus motus est accidens corporis naturalis,
F & vt eius accidens quæritur: ergo corpus na-
turale est subiectum, quia illud est subiectū,
cuius accidentia quæruntur: ideo sic quoque
ex iis, quæ considerantur, ducimur in cogni-
tionem subiecti, quod illi considerationi
substernitur; nec in eum errorem incidimus,
vt dicamus quicquid in aliquo libro tracta-
tur, illud eius libri subiectū esse; hoc n. mini-
mè verū est, etiāsi ab eo inscriptio libri suma-
tur, quādo quē libri sæpe nō a subiecto, sed ab
intētione inscribuntur, vt libri de Anima & libri
de Generatiōe, & interitu, & alij quāplurimi

Auerroes.

Principia essendi alia accidentium principia sunt, alia subiecti, vide supra cap. 4.

Caput VII. in quo defensiones quædam aliorum refelluntur.

Prima defensio. NON est autem hic prætermittendum id, quod plurimi, vt se tueantur, dicere soliti sunt; dicunt enim aliud esse subiectum totius scientiæ, aliud esse subiectum partis; subiectum quidem totius non potest esse affectio, neque principium, sed ab his distinctũ esse debet: at subiectũ partis potest esse principium aliquod subiecti, vel affectio, quum aliquam esse scientiæ partem necesse sit, in qua de principiis subiecti agatur, & aliquam in qua de hac eiusdem affectione, & aliam, in qua de alia; hæc igitur accidentia, & hæc principia locum habent subiecti in eo libro, in quo singula tractantur: at respectu scientiæ vniuersæ non sunt subiectum, sed principia & accidentia, vt generatio respectu totius scientiæ naturalis est accidens corporis naturalis, at respectu libri de Generatione est eius libri subiectum. *Confutatio.* Defensio hæc neque veritatem, neque speciem veritatis habet; subiectum enim propriè acceptum nullum aliud est, quàm vel ipsum commune subiectum genus, vel aliqua eius species; tali autem subiecto nulla vnquam scientiæ pars destituta esse potest, si verum est id, quod suprà demonstrauimus, non tractari alia ratione subiectum in scientia, quàm dum eius principia vel affectiones considerantur: nam vbi aliqua affectio tractatur, dicendum est illud esse subiectum libri, cuius propria est illa affectio, siue sit ipsum commune genus, siue species eius aliqua: sed non affectionem ipsam: nulla enim necessitate confugere ad affectionem cogimur, & dicere ipsam subiectum esse, quũ proprium eius subiectum, cui illa primo competit, nunquam nobis desit, quòd eius libri subiectum statuatur; omnis igitur liber seu de principio subiecti, seu de affectione conscriptus verum habet subiectum, scilicet illud, cuius principium, vel affectio quæritur. Præterea sententiam hanc magna hæc absurditas sequitur, quòd affectio tunc solùm est affectio, quando non tractatur: ast vbi tractatur, ibi non affectio, sed subiectum est: similiter principia ibi sunt principia vbi non considerantur, ast vbi considerantur, ibi non amplius principiorum locum habent, sed subiecti: sequitur etiam aliquid in scientia esse principium, nunquam tamen vt principium considerari, quia vbi consideratur, ibi est subiectum; similiter affectio nunquam vt affectio considerabitur, quia vbi consideratur, ibi vt subiectum consideratur. Hæc certè omnia absurdissima sunt. iam enim docuimus quid sit aliquid considerare vt principium, quid vt accidens, quid vt subiectum. quare principia vbi considerantur, ibi debent vt principia cõsiderari, non vt subiectum: sic affectiones vbi considerantur, debẽt vt affectiones conside-

A rari: semper enim habent subiectum, cui attribuuntur, ideo quum tractandæ alicubi sint, vt illius affectiones tractandæ sunt, non vt subiectum, sic etiam principia. Alterius quoque defensionis confutatio ex iis, quæ dicta *2 defensio.* sunt, colligitur; sunt enim qui dicant, subiectum aliud actu esse, aliud potestate, seu (vt ipsi vocant) aliud actuale, aliud potentiale; affectio quidem, vel principium subiecti vbi consideratur, ibi est actuale subiectum; illud B verò, cuius est affectio, vel principiũ, est subiectum potentiale, sed non actuale, quia eius gratia omnes affectiones, & omnia principia tractantur; vt anima in libris de anima est actuale subiectũ, corpus autem animatũ ibi est subiectũ potentiale, quia ipsius gratia de anima agitur; hoc igitur satis esse putant ad tollendam eam, qua eorum sententia maximè vrgetur, difficultatem. Sed egregiè decipiuntur, quoniam (vt ostendimus) subiectum a- *Confutatio.* C ctuale in quolibet libro est illud, cuius principia, & cuius affectiones tractãtur; hoc enim nisi fateamur, sequitur ipsum subiectũ in nulla scientiæ parte actu considerari; sed vbique esse subiectũ potentiale: nam si tota scientia in duobus tantùm tractandis occupatur, scilicet principiis, & affectionibus sui subiecti, in vtraque autem tractatione subiectũ ipsum est subiectum potentiale tantummodo, nulla scientiæ pars relinquetur, in qua sit actuale D subiectum; hoc autẽ absurdum est, & risu potiùs, quàm cõfutatione dignũ: nam quomodo possumus actu agere de corpore animato, nisi eius principia, & affectiones considerando? dum igitur de anima loquimur, actu agimus de corpore animato, nõ potestate: vt enim anima inest actu in corpore animato, ita animã considerare est actu in corporis animati contemplatione versari, & qui aliter sentiunt, non bene logicam didicerunt. E

Caput IIX. de vocali, & de mentali præcognitione.

DICTVM à nobis est, & subiectum, & principia, & affectiones aliquo modo præcognosci oportere, omniumque horum communem præcognitionem esse quid nomina significent; in hac enim (vt inquit Aristoteles) inter illa omnia conuenit, discrimen F autem est solum in præcognitione quod sit, subiectum enim, & principia quod sint, præcognoscuntur, affectiones verò non præcognoscuntur, sed demõstrantur, vt ait Aristot. in particula 73. primi libri Poster. de principiis quidem complexis præcognoscendum est cõplexè quod sint, hoc est quod vera sint, de simplicibus autem, si prænoscantur, ac de subiecto, simpliciter. Sed ignorandum non est id, quod admonet Arist. in particula 76. eiusdem libri, has omnes præcognitiones quam-

Subiectum semper supponi non tamen semper ore, sed quando est ignotum.

quandoq; mente; quandoq; etiam voce fieri: nam si subiectum sit per se omnibus notissimũ, negligit author ipsum voce, & expressè supponere, sed mente supponere satis habet, quum certò sciat, neminem illud esse negaturum; quando autem non omnino est notũ, sed aliquid obscuritatis habet, mentalis suppositio non sufficit, sed ore supponere necesse est, ne quis fortasse ipsum negans illius scientiæ contemplationem ingrediatur, & omnem laborem, omnemque operam perdat; B negantibus enim alicuius scientiæ subiectũ nullus ad eam est aditus, quia nil remanet, quod illi possit esse præcognitum, disciplina autẽ omnis ex præcognitis fit; propterea expressa subiecti suppositio obscuritatis est index. vbi verò hæc non apparet, subiectum ibi notissimum esse significatur; semper tamen supponitur aut voce, aut saltem mente. Hoc idem aliis præcognitis euenire ait Aristoteles, authores namque negligunt expressè C constituere ac supponere id, quod omnibus notissimum est: ideo sæpe affectionum nomina non declarant, quando ipsa per se ab omnibus intelliguntur. Quicquid igitur præcognosci necessarium est, id nisi voce supponendum exprimatur, mente saltem supponitur; ob id vana fuit quorundam aduersus Aristotelem dubitatio, qui dicebant, Aristot. asserit subiectum quandoq; non præcognosci quod sit, subiectum igitur in sua scientia probatur, D siquidem quod non præcognoscitur, id probatur: nos autẽ dicimus id quidem probari, quod nec ore, nec mente precognoscitur, sed id, quod ore solum non constituitur, non necessarium est vt probari possit: nam si mente sit præcognitum, nõ probatur, imò hoc multò minùs probari potest, quàm id, quod ore supponitur, quum eo euidentius sit: quẽadmodum diximus; ideo Aristoteles non dicit subiectũ non supponi, quia probetur, sed di- E cit non supponi quia est notum. Alij verò fuerunt, qui vt sententiam suam tuerentur quòd subiectum in scientia sua possit demonstrari à posteriori, contrarium sensum iis verbis Aristotelis dederunt, videlicet subiectum non præcognosci, si sit notum; si verò sit ignotũ, esse præcognoscendum, id est priùs per demonstrationem à posteriori cognoscendum, quare vult Aristoteles subiectum esse demõstrandum à posteriori quando est ignotum. F Sed hanc interpretationem verba Aristotelis non recipiunt, qui eo in loco non vtitur verbo, præcognoscere, sed dicit ὑποτίθεσθαι, vult igitur subiectum supponi, si ignotum sit; qđ autem supponitur, id nullo modo probatur, neq; à priori, neque à posteriori. Sed etiamsi vteretur ibi Aristoteles verbo προγινώσκειν, idẽ sensus esset: nunquam enim accepit præcognoscere pro eo, quod est antea per demonstrationem cognoscere, sed semper pro eo quod est ante demonstrationem, & sine vlla

Error aliquorum.

Error aliquorum.

A demonstratione cognoscere, & pro eo, quod est supponere, vel accipere, cui opponitur id, quod est probare, seu demonstrare, vt passim in Posterioribus Analyticis legimus.

Caput IX. an principia, & subiectum possint vnquam in scientia sua demonstrari, & quomodo.

B POSTEAQVAM declarauimus, quomodo præcognoscenda sint principia, & subiectum, & affectiones, cõsiderandum est an demonstrari aliquando possint, & quomodo id fieri cõtingat: de affectionibus quidem quòd sint per suas causas demonstrandæ, manifestum est, quum cuiusque scientiæ scopus sit affectiones per sua principia demonstrare. Principia verò quum duplicia sint, alia complexa, alia simplicia; complexa quidem nullo C modo in scientia sua demonstrari posse certum est: ideo enim principia cognitionis dicuntur: quia nihil in ea scientia est eis notius, per quod demonstrari possint: principia verò simplicia, quę essendi principia sunt, ignota esse, ac demonstrari possunt, non tamen à priori: quia nullam habent causam priorem, sed à posteriori ex effectu aliquo notiore: quòd enim sæpe in scientia naturali contingat, vt effectus sint suis causis notiores, maD nifestum omnibus est: effectus enim naturales vt plurimum sensiles sunt, causæ verò insensiles: quicquid autem in eadem scientia habet medium ipso notius, nil prohibet quin per illud demonstretur: sicuti prima materia, & primus motor in primo, & octauo libris Physicorum ab Aristotele demonstrantur. Quòd verò ad subiectum attinet, non defuere qui dixerint subiectum in scientia sua demonstrari posse: ad Aristotelem autem id E negantem respondent, Aristotelem negare subiectum à priori, & per causam posse demonstrari, sed non negare à posteriori, & per effectum, quemadmodum de principiis quoque simplicibus paulò antè dicebamus. Contrà verò alij fuere, qui dixerunt subiectum à priori tantùm posse demonstrari propter quid sit, alia verò specie demonstrationis non posse: ratio autem, quæ eos monuit, hæc fuit: quia Aristoteles non dixit subF iectum esse pręcognoscendum propter quid sit, quum necessarium minimè sit ipsius causas esse præcognitas, sed solùm quid nomen significet, & quod sit: nulla igitur specie demonstrationis, quæ vim habeat notificandi rem esse, subiectum probari potest, eiusmodi autem sunt demonstratio potissima, & demõstratio à signo, & ea, quæ est à causa remota; hæ namq; omnes notificant quod est. sed ea demonstrationis specie, quæ non declarat rem esse, sed solùm propter quid sit, nihil prohibet subiectũ in sua sciẽtia demonstrari:

Principia cõplexa nullo modo possunt demonstrari.

Principia incõplexa possunt demonstrari à posteriori.

Opin. Scoti de subiecto quòd probari possit.

Opin. Balduini de eodem.

idque fieri posse manifestum est, quoniam subiectum in scientia sua habet principia ipsum constituentia; ex iis igitur demonstrari potest ea demonstratione, quæ dicitur propter quid tantùm. Hi omnes absque vllo dubio decipiuntur: quia sententia Aristotelis est, eaque firmissimis nixa fundamentis, quòd nulla ratione subiectum in sua sciẽtia demonstrari possit, cuius quidem rei ea est ratio, quoniam subiectum est veluti basis, & receptaculum omnium, quæ in scientia considerãtur, & tanquam radix, à qua reliqua omnia exoriuntur; sic enim scientiæ vnitas seruatur, vt antea dicebamus: quum igitur subiectum omnibus in scientia consideratis substernatur, eo sublato omnia auferri necesse est, & eo negato omnia negari, & eo ignorato omnia ignorari: ipsum igitur si in dubium reuocetur, ea quoq; omnia, quæ in eo sunt, in dubium reuocantur: ideo rectè dicebat Aristoteles in principio secundi libri Posteriorum, quæstionem, an homo sit albus, esse quæstionem partis, quæstionem verò an homo sit, esse quæstionem totius: illa namq; non totus homo quæritur; sed aliquid in homine, vt albedo: hac verò totus homo quæritur, quo sublato omnia, quæ in ipso sunt, auferuntur. Si quis igitur subiectum alicuius scientiæ negauerit, is omni medio ad id probandum destitutus est, nisi probet per ignotius, vel per alienum, quorum neutrum facere licet: quum igitur nulla scientia medium aliquod notius habere possit, per quod subiectum eius probetur, certè eorum sententia, qui dicunt subiectũ in sciẽtia sua à posteriori demonstrari posse, vera non est. Alterum autem dogma eorum, qui asserũt subiectum à priori posse demonstrari demonstratione propter quid, vanum prorsus est, & ridiculum, & omni ratione carens, primum quidem quia non datur demonstratio notificans solum propter quid est, sed omnis demonstratio ostendit aliquid esse, vt aliàs declarauimus: quare si aliqua demonstrationis specie subiectũ probaretur, probaretur esse, quod Aristoteli, & omnium fere philosophorum consensioni vt hi quoq; non inficiantur, aduersatur. Præterea vellem intelligere, quomodo substantiarum, & eorum, quæ nulli inhærent, demonstratio esse queat, quum Aristoteles dicat accidentium tantummodo demonstrationem esse, idque ipsi demonstrationis naturæ sit maximè consentaneum. quum enim id, quod demonstratur, alteri inesse demonstretur, demonstratio non est nisi illorum, quæ alteri inhærent: idcirco id quoque vellem intelligere, quonam pacto isti talem demonstrationem formarent, qua subiectum per suas causas demonstretur, omnis enim demonstratio syllogismus est, & tribus terminis constat, principia igitur subiecti essent medius terminus, subiectum ve-

Confutatio opinionis Scoti.

Confutatio opinionis Balduini.

Substantiarũ non est demõstratio.

A rò, si est id, quod demonstratur, ac quæritur, esset maior extremitas, & in conclusione prædicaretur: at quænam esset minor extremitas, de qua subiectum demonstraretur? certè ea nulla esse potest: quia repugnat conditioni subiecti, vt tanquam alteri inhærens consideretur, sed solùm vt aliis substans considerari potest. Præterea hæc, quam isti demonstrationem vocant, non esset demonstratio, sed potiùs definitio, & declaratio essentiæ B ipsius subiecti per principia essentialia ipsum constituentia: nam si hominem per sua interna principia declaremus, non ostendimus hominem esse, neq; propter quid sit, sed solum quid sit: quod si quis hac ratione vellet ostendere hominem esse, vel cur sit, peteret principium: quia idem per seipsum demonstraret: quod semper euenit illis, qui aliquid per suam causam internam, & essentialem demonstrare nituntur: nam demonstratio C per externam causam fit, non per internam: & quæstio propter quid est, externæ causæ quæstio est, vt in libro nostro de medio demonstrationis ostendimus. Illud quoq; absurdum hãc opinionem sequeretur, quòd subiecti consideratio ab affectionum cõsideratione nullo discrimine discreparet. nã subiectum præcognoscitur quid nomen significet, & quod sit, demonstratur autem propter quid sit, & affectiones similiter multæ sunt, D quæ apud Auerroem, quem isti sequuntur, sunt præcognitæ & quid significent, & quod sint, demonstrantur aũt solum propter quid sint; subiectum etiã, si demonstratur, consideratur vt alteri inhærens, quomodo igitur ab his affectionibus differat non video. Sed eum quoq errorem hi commisisse videntur, quod quæstionẽ propter quid est faciunt esse præcognitionem, quã tamen Aristoteles in præcognitionibus nunquam numerauit: dicunt E enim Aristotelem præcepisse subiectum semper esse præcognoscendum quid sit, & quod sit, sed non propter quid sit, quasi detur præcognitio propter quid, quod minimè verum est. hanc enim Aristotel. postremam omnium quæstionum esse voluit: ideo quum nulla ipsam alia quæstio sequatur, non potest vocari præcognitio: aliæ verò omnes quæstiones possunt esse præcognitiones, dum ad aliam sequentem quæstionem diriguntur, quem- F admodum declarat optimè Themistius in secundo contextu primi libri Posterior. quem locum ipse, & Auerroes soli intellexerunt. Manifestum igitur est, eos omnes deceptos esse, qui subiectum in sciẽtia sua posse aliqua ratione probari asseruerunt.

Per internas causas demonstrare ipsam rem, petere principium.

Propter quid non potest esse præcognitio.

Subiectũ nulla ratione potest demonstrari.

Caput X. quòd & subiectum, & principia, & accidentia cuiusq; scientiæ propria esse debeant.

QVONIAN autem dictũ à nobis est, subiectum duas habere partes, & alteram qui-

quidem esse veluti materiam, quę dicitur res A considerata, & pluribus disciplinis potest esse communis: alteram verò esse veluti formam, quæ cuiusque scientiæ propria est, siquidem proprium cuiusq; subiectum constituit, scientiamque ab aliis separat: ab hac autem tanquam à communi radice omnia tum principia, tum accidentia oriuntur: necesse est vt quælibet scientia propria quoque principia, & proprias affectiones habeat, quæ cum alia nulla disciplina communicari queant, vt de- B monstrationes propriorum accidentium de subiecto proprio per propria principia fiant: docet hoc Aristoteles in primo libro Posteriorum à contextu 56. vsque ad 71. ostendit enim primùm neque media, neque accidentia posse de vna scientia ad aliam scientiam transferri hoc argumento vtens: quælibet scientia proprium habet subiectum, quod alius scientiæ subiectum esse non potest: at à natura proprij subiecti omnia media, & o- C mnia accidentia emanare necesse est, quandoquidem hæc omnia ipsi per se inesse debent; per se autem inesse est quatenus ipsum inesse, ergo media, & accidentia, quæ huius subiecti propria sunt, cum subiecto alius scientiæ nullam affinitatem habere possunt: ad aliam igitur scientiam in alia subiecti natura versantem transferri nequeunt. Itaq; ꝙ subiectum de scientia in scientiam non transferatur, Aristoteles ibi nó probat, vt multi per- D peram arbitrantur, sed hoc tanquam totius probationis fundamentum sumit, atq; constituit, ex quo de mediis, ac de accidentibus probet, quòd de genere in genus transferri nó possint. Postea verò eadem ratione ostendit, non esse vtendum principiis communibus. nam si demonstrationis propositiones debent esse per se, & quatenus ipsum, necesse est medium, & maius extremum cógenea esse subiecto, & ex eadem natura desumpta, E quare alij naturæ cóuenire, seu accommodari nequeunt: propterea reprehendit ibi demonstrationem Brysonis, qua ille circulum quadrare nixus est principio communi vtés. Notare autem debemus, Aristotelem ibi non omnino principia communia repellere, & nos eorum vsu prohibere: siquidem dignitates sunt principia communia, iisq; sciétiæ omnes vtuntur: sed id tantùm ostendere, non esse ex solis communibus principiis demon- F strádum, vt Bryso fecit, quia hæc sola nullam scientiam pariunt: solùm enim extrinsecus demonstrationi auxiliantur, & inseruiút, non intrinsecus: quia propositiones demonstrationis esse non possunt: sed si adhibito auxilio principiorum communium demonstrationem ex propriis principiis, & ex eius subiecti natura deductis cóstruamus, perfectam rei scientiam adipiscimur. Quum igitur neq; ex communibus principiis demonstrandum sit, neque ex alienis ab alia scientia ad aliam

Principiorū communium quis sit vsus.

translatis, relinquitur nó esse nisi ex propriis cuiusque scientiæ principiis extruendam omnem demonstrationem: ita probat eo in loco Aristoteles ex propriis cuiusque principiis semper esse demonstrandum.

Caput XI. quomodo subiectum, & principia, & accidentia pluribus scientiis communicari contingat.

NON est autem ignorandum, contingere posse, vt quemadmodum subiectum alio, & alio considerandi modo acceptum pluribus disciplinis potest esse commune, ita & principia, & accidentia diuersis modis cósiderata pluribus scientiis communicentur: alius enim considerandi modus est veluti alia forma, quæ aliam rem esse facit, nó amplius eandem. Modus auté cósiderandi tum principia, tum accidentia sumitur à modo cósiderádi subiectum, hæc enim vna omniū radix est: vt si corpus quatenus habens principium motus est subiectum scientiæ naturalis, modus etiam, quo omnia accidentia cósiderentur, debet esse quatenus tali corpori accidút & inhæréut: similiter modus, quo principia considerentur, debet esse quatenus vel talis corporis, vel accidentium talis corporis principia sunt: si qua igitur datur eorundem alia consideratio, certum est eam ad philosophum naturalem pertinere non posse, sed ad alium quempiam: vt materia, & forma prout sunt principia corporis naturalis, & principia motus, & quietis in eo à philosopho naturali cósiderantur: eædem vt essentiam substantiæ caducæ constituentes cósiderantur à metaphysico: sic primus motor æternus cognoscitur à philosopho naturali vt causa æterni motus in corpore naturali: à primo autem philosopho vt tale ens, & vt prima substantia: ob id in prima philosophia locum habet subiecti, in scientia verò naturali non subiecti, sed principij. Sic magnitudines, & figuræ à philosopho naturali considerantur prout sunt accidentia corporum habentium in se principium motus, & status, à mathematico autem vt mente ab his corporibus abiunctæ: ideo in Geometria cósiderantur vt subiectū, in naturali autem scientia non vt subiectum, sed vt accidentia, & affectiones subiecti corporis naturalis, à quo alium considerationis modum accipiunt: loquitur autem de hac differentia Aristoteles in secundo libro Physicorum.

Modus considerandi principia, & accidentia sumitur à subiecto.

Caput XII. de illis scientiis, quæ subalternæ appellantur.

DIGNVM auté est consideratione, quomodo hoc sese habeat in scientiis illis, quæ subalternæ vocari solent, quamuis enim

harum ſcientiarum naturam declarare metaphyſici potiùs, quàm logici munus eſſe videatur, tamen quia Ariſt. in Poſter. Analyt. harũ ſæpe mentionẽ facit, & ad id, de quo nobis in præſentia ſermo eſt, non parum hæc conſideratio pertinet: ideo pauca quædã de his dicere decreuimus, ne alicui difficultatẽ faciat ea, quæ in illis cernitur, & ſubiecti, & principiorũ, & accidentiũ communicatio. Tale ſcientiarũ genus in ſolis mathematicis locũ habet, & illi, qui in aliis ſciẽtiis talem ſubalternationem reperiri putant, & ſcientiis omnes primæ philoſophiæ ſubalternatas eſſe dicũt, & artem medicã ſcientiæ naturali, aliáque eiuſmodi audent enunciare, decipiũtur, & harum diſciplinarum naturam non intelligunt: nam ſubalternata aliqua ſcientia alteri ſcientiæ eſſe dicitur, quãdo idem ſubiectum, quod in illa altera abiunctum à materia, & ab omni ſenſili qualitate conſideratur, ipſa cum certę materiei, & ſenſilis qualitatis additione cõtemplatur: vt Arithmetica de numero tractat nullam habẽte ſenſilem qualitatem: Muſica verò in eodem ſonis adiuncto verſatur; eſt autem ſonus ſenſilis qualitas, quare muſica ſubalternata dicitur, & veluti filia, arithmetica verò ſubalternans, ac veluti mater: ita Geometria lineam ſpeculatur ſine vlla ſenſili qualitate, Proſpectiua verò eandem vt in viſu poſitam: quare ſubalternata dicitur Geometriæ Hoc autẽ ſi ita ſe habet, talem ſubalternationem in ſolis mathematicis reperiri manifeſtum eſt. nam in iis tantùm rebus locũ habet, quæ reipſa cum ſenſili materia exiſtũt, mente tamen, & cogitatione ab ea ſeparãtur, quales eſſe res ſolas mathematicas certum eſt. Quoniam igitur Ariſtoteles dixit, ſcientias ſubalternas non idem penitus habere ſubiectum, ſed idem quodammodo, & ſubalternatam à ſubalternãte accipere non modò principia, ſed etiam accidentia demonſtranda, declarandum nobis eſt, qualiſnam ſit hæc tum ſubiecti, tum principiorum, tum affectionum cõmunicatio: ſed ante omnia dicendum eſt breuiter de harum diſciplinarum conditione, & natura. Sententia quidem omniũ eſt, quòd, quum ſcientia inferior addat ſubiecto ſuperioris materiã, & ſenſilem qualitatem, ſubiectum illud è ſcientia ſuperiore acceptum, vt numerus, ſit in inferiore, vt in muſica, res conſiderata, qualitas autem adiecta, vt ſonus, ſit ratio formalis, & modus conſiderandi: quod quidem omnino falſum eſt, ſequeretur enim ſcientiam inferiorem non eſſe mathematicam, ſed partem ſcientiæ naturalis: nam vt quælibet res à forma conſtituitur, & nominatur: ita ſcientia omnis à modo conſiderandi, ſonus autem, & viſus ſunt res naturales, ergo ſi Muſica conſideraret numerum vt in ſonis, & Proſpectiua lineam vt in viſu, vtraque abſque dubio eſſet ſcientiæ naturalis, quomodo igitur verum eſſe poteſt

Subalternatio non datur niſi in mathematicis.

Quid ſit ſubalternatio.

Communis opinio de ſubalternis.

Confutatio.

A id, quod de his aſſerit Ariſtoteles, demõſtrationes omnes muſicas, & proſpectiuas fieri ex principiis ſumptis è ſuperioribus ſcientiis ſubalternantibus? etenim nónne hoc eſſet trãsferre principia de genere in genus? quomodo etiam fieri poſſet, vt demonſtrationes factæ in Muſica appellarentur arithmeticę, & demonſtrationes factæ in Proſpectiua vocarentur Geometricæ, vt ſimiliter aſſerit Ariſtoteles? & quomodo Ariſtoteles in contextu B 75. primi libri Poſteriorum ſcientiæ ſubalternatæ tribuit nomen ſubalternãtis, dum ſpeculariam vocat Geometriam? quod ſi verum eſt, & ſuperior mathematica eſt, debet inferior quoque eſſe mathematica. Solent præterea omnes dicere, ſubalternas non facere numerum, quod ſi verum eſt, non poteſt inferior ſciẽtia eſſe naturalis, ſi ſuperior eſt mathematica. Quum igitur dicendum ſit, has omnes eſſe mathematicas, & nullam ipſarũ eſ C ſe naturalem, neceſſe eſt oẽs fuiſſe deceptos, dum dixerunt ſenſilem illam qualitatem eſſe in ſcientia inferiore modum conſiderandi.

Neque vilius momenti eſt defenſio illa, ad quam aliqui confugiũt: dicũt enim non fieri ſcientiam diuerſam per illam ſenſilis qualitatis additionem: quia hæc eſt differentia accidentalis, ſcientiæ autem, quæ ſola accidentali differentia diſcrepant, non ſunt admodũ differentes iudicandæ: decipiuntur enim qui D hæc dicunt: quia ſit illa differẽtia quantũ ipſi voluerint accidentalis, certum eſt, dum ſumitur vt modus conſiderandi, ipſam tenere locum formæ, & fieri differẽtiam eſſentialem, vt in artibus omnibus conſiderare poſſumus.

Reſponſio aliquorum.

Impugnatio.

Nos igitur poſt Auerroem primi huiuſce rei veritatem declaremus, quam ex ipſo Auerroe didicimus in commentario 69. primi libri Poſteriorum, quem locum quum nemo hactenus intellexerit, nõ paruum operæpre E tium faciemus, ſi ipſum pro occaſione paucis verbis declarauerimus. Inquit ibi Auerroes, triplex dari ſcientiarum diſcrimẽ ratione ſubiecti. nam aliquæ differunt penitus in re conſiderata, quas etiam in modo conſiderandi differre neceſſe eſt: quia diuerſæ materiæ ad diuerſarum formarum receptionem diriguntur: tales ſunt Arithmetica, & Geometria, illa enim numerum prout eſt numerus, hæc verò magnitudinem quatenus ma F gnitudo eſt, contemplatur Aliæ in re conſiderata nõ differunt, ſed in modo tantùm cõſiderãdi, vt diuina ſcientia ens cõſiderat quatenus eſt ens, naturalis verò ens quatenus eſt mobile: propterea hæ ſcientiæ diuerſæ ſunt: quia quæ à formis diuerſis conſtituuntur, etiamſi materiam eandem habeant, res diuerſæ dicendæ ſunt. Aliæ verò eandem rem conſiderant, ſed vna cum additione, altera cum defectu: quod tertium membrum propter ſubalternas ab Auerroe ponitur, vt omnes confitentur: ſuperior enim tractat eandem

Opinio propria.

Tribus modis differunt ſcientiæ ratione ſubiecti.

rem

rem cum defectu ſenſilis qualitatis, quam in- ferior cum talis qualitatis additione: ſed quia pingui Minerua alij dictum hoc Auerrois ac- cipiunt, nos profundiùs ipſum contemplari oportet, quum enim ſubiectum vtriuſque ſcientiæ habeat & rem conſideratam, & mo- dum conſiderandi, videndum eſt in vtra ha- rum duarum partium Auerroes ſubalterna- rum ſcientiarum diſcrimen conſtituat. nam ſi in ambabus differant, certum eſt, tertium, & primum diuiſionis membrum in eundem ſenſum cadere, proinde non tria eſſe mem- bra, ſed duo: ſi verò in ſolo modo conſide- randi, non in re conſiderata, ſimiliter tertiũ membrum idem eſt, ac ſecundum: quare duo tantùm membra ſunt, non tria: ergo remanet vt dicamus, Auerroem intelligere diſcrimen eſſe in ſola re conſiderata, non in modo con- ſiderandi, quæ eſt vera ſcientiarum ſubal- ternarum conditio, ſic enim facile eſt tueri eas non facere numerum, & eandem ſcientiã eſſe, non duas diuerſas. Dicimus igitur, has ſcientias in re conſiderata non penitus differ re, ſed accidentali tantùm differentia: in mo- do autem conſiderandi nullo pacto differre, ſed eundem ſeruari in ſubalternata, ac in ſubalternante conſiderandi modum: addi- tio namque ſenſilis qualitatis (quod nemo hactenus intellexit) fit ſoli rei conſideratæ, non ipſi modo conſiderandi: vt in Muſi- ca res conſiderata eſt numerus ſonorum, mo- dus autem conſiderandi eſt vt numerus, non vt ſonus: in Proſpectiua res conſiderata eſt linea in viſu accepta, modus autem conſi- derandi eſt vt linea, non vt in viſu: quod ab Ariſtotele clara voce prolatum legimus in tertio capite libri 13. Metaphyſicæ, quare hanc ipſius ſententiam extitiſſe haudquaquã dubitare debemus: licet enim in particula 20. ſecundi libri Phyſicorum contrarium di- cere videatur, dum inquit, Proſpectiuum conſiderare lineam non quatenus eſt mathe- matica, ſed quatenus eſt naturalis: tamen nõ eſt dicendum, Ariſtotelem ſibi contradicere, ſed pingui Minerua ibi ſumere hanc dictio- nem, quatenus, quæ ibi non ſignificat mo- dum conſiderandi, ſed diſcrimen ſolum Pro- ſpectiuæ, ac Geometriæ, qualecumque il- lud ſit: quum enim hanc illi contraponat: ideo ad eam differentiam efficaciùs deno- tandam vtitur ea voce, quatenus, qua ſigni- ficaret Proſpectiuam vergere quodammodo ad naturalem ob illam, quam diximus, acci- dentalem differentiam adiectam: quod ſi putaſſet Proſpectiuam eſſe verè naturalem, certè in principio eiuſdem contextus non eam vocaſſet mathematicam. Significauit etiam hanc ſententiam Ariſtoteles in con- textu 69. primi libri Poſteriorum, quando de ſubiecto inferioris ſcientiæ loquens dixit i- pſum eſſe alterum, id eſt alteratum, ſubiectũ enim ſcientiæ ſuperioris nulla qualitate al-

Vera differentia inter ſubalternatã, & ſubalternantem.

A teratum dicitur, ſed ſubiectũ inferioris, pro- inde non aliud eſſe dicitur, ſed alteratum. Ex his igitur ratio facilè colligi poteſt, cur Pro- ſpectiua aliquando vocatur Geometria, & Muſica appellatur Arithmetica, & omni ſub- alternatæ nomen ſubalternantis attribui po- teſt: nam vbi idem penitus eſt modus conſi- derandi, ibi eadem eſt forma conſtituens, à qua cuiuſque rei nominatio ſumi ſolet.

B *Caput XIII. quomodo ſcientia ſubalter- nata à ſubalternante & ſubiectum, & principia, & affectiones ac- cipiat.*

PAtet igitur, ſcientiam ſubalternatam à ſubalternante ſubiectum ſumere, eique addere materiã naturalem ac ſenſilem quali- tatem, ſed modum cõſiderandi ab eadem ac- cipere integrum, & nulla ei facta additione i- C pſum in mathematica puritate ſeruare. Quo- niam autẽ ſubiectum eſt radix, à quo omnia, quæ in ſcientia tractantur, oriuntur, & pen- dent, ſi modus conſiderandi in ſcientia infe- riore è ſuperiore integer accipitur, ex ea- dem & principia, & affectiones deſumi ne- ceſſe eſt: principia igitur, ex quibus Muſi- cus demonſtrat, ſunt accepta ex Arithmeti- ca, eaq́; eſſe poſſunt tũ prima principia ipſius Arithmeticæ, tum etiam concluſiones in A- D rithmetica demonſtratæ, & in Muſica pro principiis acceptæ, vt ait Ariſtoteles in con- textu 86. primi libri Poſteriorum, ideoq́; in 69. contextu eiuſdem libri dixit ſcientiam inferiorem nõ cognoſcere niſi quod eſt, pro- pter quid autem eſſe ſuperioris, nõ enim per hoc ſignificare voluit Ariſtoteles, nunquam in ſcientia inferiore demõſtrari propter quid eſt, ſed media per quæ in inferiore demon- ſtratur propter quid eſt, eſſe accepta è ſcien- E tia ſuperiore: quum enim ille aliquid demõ- ſtrare dicatur, qui mediũ præbet: ideo ſi me- dium eſt arithmeticum, etiã demonſtratio a- rithmetica dicitur, licet in Muſica fiat: eſt aũt arithmeticum, quia ſumptum eſt ex natura numeri: Arithmetica enim numerum ſim- pliciter contemplatur, Muſica verò prout ab Arithmetica diſtinguitur, nil habet proprium niſi cognitionem quod ita ſit, quam quidem ſenſu conſequitur merito ſenſilis qualitatis, F in qua numeros conſiderat. Eodem in loco dicit Ariſtotel. affectiones per ſe inhærentes, quæ in inferiore ſcientia demonſtrantur, eſſe ſcientiæ ſuperioris, quoniam etſi de ſonorum numero demonſtrantur, illi tamen compe- tunt non quatenus eſt in ſonis, ſed quatenus eſt numerus, ob id arithmeticę affectiones di- cuntur ob eandem rationem. Non eſt tamen negandum fieri demonſtrationes in Muſica ex aliis concluſionibus in eadem Muſica prę demonſtratis, hoc enim in omnibus con- templatiuis ſcientiis euenire neceſſum eſt:

Ille demonſtrare aliquid dicitur, qui medium præbet.

ſed ſatis eſt, ſi omnes demonſtrationes muſicę tandem in principia arithmetica reſoluantur: hoc enim intellexit Ariſtot. quando dixit eſſe ſuperioris ſcientiæ demonſtrare propter quid eſt. Patet igitur, quænam ſit in ſcientiis ſubalternis tum ſubiecti, tum principiorum, tum accidentium participatio: neque is dicitur tranſitus de genere in genus, quoniam ſubiectum genus idem in vtraque eſt, licet in ſciētia inferiore leuiter alteratum, ſicuti prædiximus: propterea Ariſtoteles quando & B tranſitum de genere in genus, & vſum principiorum communium vitioſum eſſe docuit, ſemper has ſciētias excepit, ſignificans in his abſurdum non eſſe id, quod in aliis vitioſum eſſe dixerat, nempe principiorum, & affectionum tranſlationem de ſcientia in ſcientiam.

Caput XIIII. de diſcrimine ſcientiarum ſubalternarum, & earum, quas alij falsò dicunt eſſe ſubalternas.

VT autem illa, quæ de his ſcientiis diximus, meliùs intelligantur, & eas facillimè ab iis, quæ ſubalternæ non ſunt, dignoſcere omnes poſſint, declarādum eſt id, quod in illo 69. commentario primi libri Poſteriorum doctiſſimè conſiderauit Auerroes, qui paulò pòſt illam diſcriminis ſcientiarum diuiſionem, quam expoſuimus, ſubiungit, ſubalternantis ſcientiæ ſubiectum non eſſe genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ, numerus enim nō eſt genus numeri in ſonis accepti, ſed eſt eadem forma vtrobique, priùs quidem abiuncta à materia, deinde ad ſenſilem materiam cōtracta, etenim nō per additionē materiei ad formā generalem ſpecies fit, ſed potiùs per additionem formæ ſpecialis, ſicuti rationale animali adiectum humanam ſpeciē facit: albedo autem ſumpta ſine materia non eſt genus albedinis, quæ eſt in niue, ſed eſt eadem forma, quæ & ſine materia, & cū materia ſumitur. Ita igitur ſubiectum ſcientiæ ſuperioris non eſt genus ſubiecti ſcientiæ inferioris, alia enim eſſe debet natura, ac forma generis, alia ſpeciei, quod hic non cernimus, ſiquidem in ſcientia inferiore, atque in ſuperiore eadem ſubiecti natura ſeruatur, dum idem penitus manet conſiderandi modus. F Hæc igitur illius dicti Auerrois ratio eſt, ſed ipſe id probat à poſteriori, & argumento quidem pulcherrimo, & ad illum Ariſtotelis locum maximè accommodato; inquit enim, ſi ſubiectum ſciētiæ inferioris eſſe ſpecies ſubiecti ſuperioris, non ampliùs verum eſſet id, quod Ariſt. dixit, affectiones, & principia è ſuperiore ſcientia deſumi ad demonſtrandum in inferiore, quoniam affectiones propriæ generis non competunt ſpeciei vt ſubiecto primo, ſed vt tres anguli æquales duobus rectis A triangulo æquilatero: non bene igitur de ſpecie proprij ſubiecti demonſtrarentur. Idem de principiis dicendum eſt. nam principia propria generis non attribuuntur ſpeciei primùm, ſed ſunt eius cauſæ remotæ: quia cauſæ generis ſunt remotæ reſpectu ſpeciei; ex talibus igitur principiis demonſtratio propter quid in ſcientia inferiore non conſtitueretur: itaque ſi ſubiectum ſcientiæ inferioris eſſet ſpecies ſubiecti ſuperioris, ſcientiæ infe- B riori neq; principia, neq; affectiones à ſuperiore ſumere liceret. Ex his, quæ hactenus diximus, facilè colligere quiſque poteſt, falſam eſſe eorum ſentētiam, qui dicunt ſciētias oēs eſſe ſubalternatas primæ philoſophiæ, quum enim earum ſubiecta per diuerſos conſiderandi modos diſtinguantur, nulla in eis ſubalternatio eſſe poteſt: diuinus quidem philoſophus ens quatenus ens eſt contemplatur, naturalis verò ens quatenus habens pro- C penſionem ad motum; quare videtur diuinus eſſe Arithmetico ſimilis, naturalis autem Muſico. quum Arithmeticus numerum vt numerus eſt cōtempletur, Muſicus verò numerum illum, qui eſt in ſonis: attamen nulla eſt ſimilitudo: quia naturalis addit enti propenſionem ad motum tanquam alium nouum conſiderandi modum, qui naturalem ſcientiā conſtituit: neque retinet eundem modum conſiderandi, quo diuinus philoſophus in i- D pſo ente verſatur, quare ſunt duæ diuerſæ ſcientiæ, nec altera alteri ſubalternata eſt, & cōtinentur ſub ſecundo membro diuiſionis ab Auerr. factæ: Muſicus verò addit numero ſonum, non tamē vt nouum conſiderandi modum, ſed vt qualitatem ſenſilem, qua res ſola conſiderata reſtringatur, modum autem conſiderandi eundem retinet, quem Arithmeticus habet: ideo ad tertium eius diuiſionis membrum pertinet, non ad ſecun- E dum. Hoc idem de aliis omnibus ſcientiis & artibus dicendum eſt, in quibus alij ſubalternationem eſſe dicant; in omnibus enim id, quod modò dictum eſt, comperiemus, additionē ſcilicet alteri factam nouum eſſe cōſiderādi modū, proinde eas minimè dici poſſe ſubalternas. Aliarum igitur diſciplinarū, & harū, quas ſubalternas vocamus, hoc, qđ à ſubiecto ſumitur, præcipuū eſt diſcrimē: ex hac autem differentia tanquā radice plurima alia F diſcrimina oriuntur, quæ quidem nos in prima philoſophia reſpectu aliarum ſcientiarum in præſentia notabimus, in aliis poſtea diſciplinis cuique conſideranti multò clariora erunt. Subiectum ſcientiæ ſubalternantis, vt modò dicebamus, non eſt genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ: at ſubiectum primæ philoſophiæ eſt genus ſubiectorum aliarum omnium ſciētiarum: quo fit vt prima principia metaphyſicæ ſint cauſæ remotæ reſpectu accidentium naturalium, & mathematicorū: non ſic autem prima principia Arithmeticæ

Subiectū ſubalternātis nō eſt genus ſubiecti ſubalternatæ.

Error dicentium omnes ſcientias eſſe ſubalternatas Metaphyſicæ.

Subalternatarū & non ſubalternatarum diſcrimina.

reſpe-

respectu accidentium musicorum, quum ex illis demonstrentur tanquam ex causis proximis. Præterea primus philosophus probat quidem principia scientiæ naturalis, & scientiarum mathematicarum, id tamen non facit in ipsa scientia naturali, vel in mathematicis: quia dum in his versamur, nobis non licet ex prima philosophia principia sumere ad demonstranda propria illius scientiæ principia, his enim omnino standum est, neque petenda est ipsorum probatio, licet ex principiis diuinæ scientiæ demonstrari possint. nam primus philosophus aliarum scientiarum principia probare dicitur non in iis scientiis, quarum sunt principia, is enim esset transitus de genere in genus ab Aristot. reprobatus, sed in ipsa prima philosophia: at Musicus dum in scientia musica versatur, sumit principia ex Arithmetica ad demonstrandum quicquid vult: proinde Arithmeticus dicitur in ipsa scientia musica res musicas demonstrare. Præterea Musicus probat suas conclusiones per principia arithmetica: at diuinus philosophus non potest demonstrare conclusiones

Quomodo primus philosophus probet principia aliarum scientiarum.

A naturales, sed principia tãtùm naturalia, conclusiones enim naturales ex propriis principiis demonstrandæ sunt, non ex alienis, idq; si quis faceret, transcendere de genere in genus diceretur: sunt etiã principia diuinæ philosophiæ, causæ remotæ respectu accidẽtium naturalium, quare nullam ipsorum scientiam parerent: at principia arithmetica respectu theorematum musicorum sunt causæ proximæ. Plurima igitur sunt discrimina, quib. scientiæ subalternæ ab aliis, quæ subalternæ esse videntur, nec tamen sunt, internoscuntur:

B sed hæc omnia à præcipua differentia, quæ à subiecto, & à modo considerandi sumitur, deriuantur. De trib. igitur vocatis præcognitis, subiecto, principiis, & affectionibus, in quib. solis quælibet contemplatiua scientia versari dicitur, quæ'nam sit singulorum propria in scientiis consideratio, & quomodo præcognoscantur, & quomodo ipsorum aliqua demonstrari possint, nec non quomodo plures

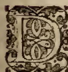
C scientias eisdem participare contingat, vel non contingat, hæc dicta sunt.

FINIS.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE MEDIO DEMONSTRATIONIS LIBRI DVO.

LIBER PRIMVS.

Caput I. in quo res consideranda proponitur.



E medio potissimæ demonstrationis magna inter Aristotelis interpretes Latinos, & Arabes altercatio fuit, eaq; adhuc inter logicæ professores perdurat, & in duas partes diuisa est: quærunt enim, vtrius extremi mediũ sit causa, ac definitio: quærunt etiam in quo genere causę sit causa, an vt materia, an vt forma, an vt finis, an vt efficiens. Prioris quidem quæstionis occasio fuit, quoniam Aristoteles docuit in primo Posteriorum Analyticorum libro, medium terminum potissimę demonstrationis esse causam, siquidem perfecta rei scientia ea est, quæ per causam habetur: in secundo autem libro causam hanc, quæ mediũ

D demonstrationis est, definitionem esse dixit: hinc igitur dubitatio orta est, nunquid Aristoteles velit medium esse causam, & definitionem accidentis, an subiecti. Græci quidem hac de re nunquam dubitarunt, sed rem claram, atque conspicuam habuisse videntur, vt reuera omnibus recta ratione vtentibus, & Aristotelis verba legentibus deberet esse clarissima. Arabes tamen non modò dubitarunt, sed à veritate plurimum aberrarunt: vt

E ostendit Auerr. à cuius sententia ne latũ quidem vnguem hac in re discessuri sumus: ea enim, si bene intelligatur, vera est, & Aristoteli, ac rationi summopere consentanea. Latini quoque omnes (mirabile dictu) decepti sunt, & omnes quoque posteriores logici, qui rem hanc tractarunt, vt potuerit Hieronymus Balduinus in sua prolixa quæstione de medio duodecim aliorum sententias recitare, & re-

futare, quibus ipse decimamtertiam adiecit
aliis fortasse multis deteriorem. Ego verò ma
ximè dubius fui, an de hac re aliquid scribere
deberem: primùm enim dum Aristot. dicta, &
sententiam, atq; adeo rem ipsam spectabam,
animoq; voluebam, superuacaneum videba-
tur de re manifesta disputationem instituere:
contrà verò dum tot preclaros viros respicie-
bam, qui nescio qua cœcitate impediti veri-
tatem apud Arist. intueri nequiuerunt, nō ab
re futurum esse iudicabam, si sentētiam Arist.
ita explanarem, vt nullus ampliùs dubitatio-
ni locus relinqueretur. Hoc tandem iuuandi
desiderium prevaluit, meque impulit, vt non
modò posteriorem quæstionem difficultatis
plenam, & consideratione dignissimam, sed
priorem quoque, licet (meo quidem iudicio)
explicatu facilem, niterer pro viribus solue-
re, & enodare. Hac igitur de re disputatio-
nem aggressurus, in primis aliorum senten-
tias considerare constitui, non quidem om-
nes, sed aliquas præcipuas, ac veluti contra-
rias, & extremas; ita enim fiet vt per contra-
riorum dogmatum examen ad veritatis co-
gnitionem faciliùs ducamur.

Caput II. de opinione Ioannis Scoti, & Thomæ, eorumq́; argumentis.

PRIMO loco Ioannis Scoti sententia e-
xaminanda proponitur, qui in secundo
Posteriorum libr. quæst. 56. ostendere niti-
tur, medium in demonstratione potissima
semper esse definitionem subiecti, nunquam
affectionis: in demōstratione tamen quę non
sit potissima, concedit mediū esse posse defi-
nitionē affectionis, sed de huiusmodi demon-
Primum argumentum. strationè nos in præsentia nō loquimur. Pro-
bat hanc sententiam Scotus, & priùs partem
affirmatiuam, quòd medium sit semper defi-
nitio subiecti; accidētia propria fluunt à pro-
priis principiis speciei, hoc est à forma, & na-
tura subiecti, quæ omnium accidentium cau-
sa est: at potissima demonstratio ea est, quæ
rem declarat per causam suam, à qua fluit, &
pendet; igitur omnia accidentia propria de-
monstranda sunt per definitionem subiecti,
Secūdum argumentum. quæ ex ipsius forma constituitur. Deinde ne-
gatiuam partem quòd medium nō possit esse
definitio affectionis, ita probat; illa nō est po-
tissima demonstratio, cuius principia tum se-
cundùm esse, tum secundùm cognitionē pen-
dent ex aliis prioribus principiis, sed defini-
tio affectionis habet causam priorem, à qua
pēdet, formam, ac definitionē proprij subie-
cti, ergo demonstratio per definitionem affe-
ctionis tradita, non est demonstratio potissi-
ma: maior clara est; quoniam Aristot. docuit
potissimam demonstrationē constare ex prin
cipiis primis, quib. alia priora non sint: mino-
rem probat: quia definitio idem est, ac defini-
tum, ergo quæ est causa definiti, eadem defi-

A nitionis quoq; causa est, definitio autem sub-
iecti est causa accidētis, igitur etiam eiusdem
definitionis causa erit, ex qua definitio illa de-
monstrari poterit. Hanc eandem sententiam
Thomas secutus est, licet Paulus Venetus, &
alij contrariam ipsi opinionem attribuerint,
nam in prima lectione secundi lib. Posterio-
rum Thomas eadem, qua Scotus, distinctione
vtitur: quoniam enim Aristoteles ibi signifi-
care videtur medium esse definitionem affe-
B ctionis, hoc ipse aduersus se obiiciens postea
respondet se non negare medium esse posse
definitionem affectionis, tamen dicere defi-
nitionem ipsam affectionis sciri nō posse nisi
demōstretur per definitionem subiecti: duos
igitur ponit demonstrationis gradus: vnam,
qua demonstratur affectio per suam defini-
tionem: alteram, qua definitio affectionis de-
monstratur per definitionem subiecti prio-
rem: & hanc censet esse primi gradus, & po-
C tissimam demonstrationem: quare absq; du-
bio putauit Thomas, medium demonstratio-
nis potissimæ esse definitionē subiecti: & re-
ctè Scotus eo in loco hanc ipsi Thomæ opi-
nionem, quam & ipse secutus eo, ascripsit. Se-
ctatores quoque Thomæ hanc eandem sen-
tentiam enixè tuentur, eamque Thomæ sen-
tentiam fuisse efficaciter aduersus Paulum
Venetum ostendere nituntur: hi pluribus ar-
gumentis hanc opinionem confirmant: sed
D nos aliis omissis, vnum tātùm præter illa, quę
à Scoto adducta sunt, afferemus, quoniam ob
ea, quæ mox dicentur, non videtur silentio *Tertium argumentum.*
prætereundum; quum secta quoque contra-
ria eodem argumento vtatur, vt postea vide-
bimus: argumētum autem tale est, si medium
esset definitio affectionis, committeretur in
demonstratione petitio principij, quoniam
definitio, ac definitum idem sunt, ergo æquè
est ignotum, quòd affectio in subiecto insit,
E quæ est conclusio, & quòd definitio affectio-
nis insit in eodem subiecto, quæ est proposi-
tio minor: itaque minor æquè est ignota, ac
conclusio quia vtriusq; idem est sensus, pro-
inde est petitio principij.

Caput III. dictæ sententiæ confutatio.

HAEC sententia cuiuscunque fuerit fal-
sa est, nec difficile nobis erit tum ratio-
F ne, tum Aristotelis authoritate ipsius falsi-
tatem ostendere: ratione quidem sic; scien- *Ratio.*
tia, quæ per demōstrationem comparatur, est
rei quæsitæ cognitio per suam causam: atqui
id, quod quæritur, non est subiectū, hoc enim
omnifariam prænoscitur, & notum supponi-
tur, sed affectio quæritur, & eius scientia per
demonstrationem traditur, non scientia sub-
iecti, igitur affectionis causa medium esse de-
bet: si causa, ergo & definitio: quia propria
cuiusque affectionis causa sumitur necessariò
in eiusdem definitione, si perfecta debeat esse
definitio;

definitio; ideo Aristoteles in principio secundi libri Posteriorũ docet idem esse scire propter quid est, & scire quid est: quia scire propter quid est, est scire causam rei, definitio autem ex eadem causa assignatur: igitur qui nouit propter quid res est, nouit etiam quid est, ergo medium est causa, & definitio affectionis: eaq; est reuera sententia Aristotelis, qui in particulis 41. 95. 97. secundi libri Posteriorum clarè dicit medium in demonstratione esse rationem primi extremi, hoc est definitionem accidentis, vt ipsemet in dictis locis interpretatur. nam in 41. dicit [*primi extremi, id est, ipsius A.*] dixerat enim A. significare eclipsim, & statim subiungit [*est enim eclipsis obiectio terræ*] quibus verbis proferti plam maioris extremi definitionem, quæ in demonstratione medius terminus. In particula autem illa 97. eius verba sunt hæc [*medium est ratio primi extremi, quocirca omnes scientiæ per definitionem fiunt*] declarat igitur rationem ibi significare definitionem, & statim affert exempla, quibus declarat medium esse definitionem maioris extremi: demonstrat enim foliorum casum de arboribus per congelationem humoris, & definiẽs ipsum foliorum casum dicit esse cõgelationem humoris. In omnibus autem exemplis demonstrationum, quibus in eo secundo lib. vtitur Aristot. inspicere possumus medium solius maioris extremi causam, ac definitionem esse, minoris verò nequaquam. nam terræ interpositio neq; causa, neq; definitio est ipsius lunæ, sed est causa, & definitio eclipsis: extinctio ignis non est causa, neque definitio nubis, sed tonitrus: congelatio humoris non est causa, neq; definitio arborum, sed casus foliorum: ideo mirandum profectò est, quomodo dicere aliquis potuerit, sententiã Aristotelis esse, quòd in omni demonstratione potissima medium sit definitio subiecti, quum in nulla earum, quib. vtitur ipse Aristoteles, id appareat. Sed hanc obiectionem videntes sectatores Thomæ & Scotus, respondent eas demonstrationes, quarum mentionem facit Aristoteles in eo secundo libro, non esse potissimas, sed esse secundi gradus demonstrationes: aduersus quam responsionem ita argumentor: illa demonstratio est appellãda potissima, quæ perfectam rei scientiam nobis tradit, ita vt nihil ampliùs de ea re quæri, vel cognosci possit: at demonstratio eclipsis lunæ per obiectionem terræ tradit plenam ipsius eclipsis scientiam, ita vt nihil de eclipsi quærendum, vel sciendum maneat, idem dico de alijs memoratis demonstrationibus, ergo illę omnes sunt potissimæ demonstrationes: maiorem propositionem nemo sanæ mentis negaret: demonstratio namque instrumentum est, & ex fine iudicatur, nempe ex scientia, quam in nobis parit; quæ igitur demonstratio præstantissimam sciẽtiam præstat, ea est præstantissima,

Testimonia Aristotelis.

Responsio aduersariorum.

Impugnatio.

A ac potissima demonstratio, qua non datur alia potior: præstantissima autem rei scientia tunc acquisita esse dicitur, quãdo omni quęstioni, ac toti animi nostri desiderio satisfactum est, vt nil ampliùs nobis quærẽdum, vel desiderandum maneat: probatur minor testimonio Aristotelis in primo cap. secundi libri Posteriorum, & in cõtextu 40. & 41. eiusdem, imò etiam absque Aristotelis testimonio res ipsa per se manifesta est; docet in principio

B illius secundi lib. Aristoteles, quatuor esse ad summũ ea, quæ sciri ac quæri possunt, an sit, quid sit, an insit, & cur insit; postea ostendit has omnes vnius, & eiusdem medij quæstiones esse, ita vt eo vno medio inuento iis omnibus simul quæstionibus satisfactum sit, quod declarat exemplo eclipsis lunæ: possumus enim quærere an sit eclipsis, & an insit in luna, quæ duæ quæstiones in accidentib. in vnũ sensum cadunt, siquidem accidentis esse

C est inesse; possumus etiam quærere, cur insit in luna eclipsis, & quid sit, quæ similiter duæ quæstiones in idem coincidunt: quia causa, propter quam est eclipsis, est etiam definitio eclipsis: his omnibus quatuor quæstionibus inquit Aristot. vnam, atq; eandem rem quęri, scilicet idem demonstrationis medium, eandem eclipsis causam, hæc enim vna est, interpositio terræ, qua vna illis omnibus quæstionibus ita satisfit, vt nihil ampliùs de eclipsi

D quærendum, vel sciendum relinquatur: ideo dicit ibi Aristoteles, si prope lunam essemus & terram interpositam inter solem, & lunam intueremur, iam causa eclipsis per sensum cognita nõ quæreremus amplius an sit eclipsis, neque quamobrem sit, neque etiam quid sit: quia per eandem causam omnia cognouissemus: ea igitur demõstratio, qua eclipsis in luna ostenditur per interpositionem terræ, tradit omnium scientiam, quæ de eclipsi quæri

E possunt, ostendit enim quod sit, & in luna insit, propter quid insit, & quid sit; cur igitur nõ est potissima demonstratio, si declarat rem esse, & propter quid sit, atque etiam quid sit, quoniam definitionem solo situ differentem elargitur? quid ampliùs (quæso) alia vlla demonstratio declarat, quod hæc non declaret? certè nihil: hæc igitur est potissima demonstratio, qua nõ datur alia potior. Quapropter non sunt audiẽdi illi, qui dicunt eas, quarum

F mentionem facit Aristoteles in secundo lib. Posteriorũ, potissimas demonstrationes non esse, præsertim quum hæc sententia ipsa per se suam declaret absurditatẽ: quum enim ille secundus liber sit omnium logicorum librorum finis, & scopus, existimandum potiùs est, atq; adeo pro comperto habendum in eo libro de præstantissima demonstrationis specie sermonem fieri, non de illa, quę est secundi gradus. Quemadmodum igitur Aristot. semper dixit medium potissimæ demõstrationis esse definitionẽ maioris extremi,

ita & Thomas, & Scotus, & eorum sectatores ad propositam quæstionem respondentes, dicere deberent medium esse definitionem affectionis, hoc enim in demonstratione potissima necessarium, ac perpetuum est, nõ id, quod ipsi dicunt. nam Aristot. quoq; nunquã dixit medium demõstrationis esse definitionem subiecti, cognouit enim non semper illud in demonstratione reperiri: quod si ea esset omnium potissimarum demõstrationum conditio, vt medium sit definitio subiecti, errasset profectò Aristoteles, qui demõstrationis non potissimę conditionem hanc expressisset, ac fusissimè declarasset, quòd eius medium est definitio maioris extremi: potissimæ autem demonstrationis conditionem illam valde præcipuam nullibi tetigisset, videlicet quòd eius mediũ sit definitio subiecti. Hæc igitur opinio, vt mihi videtur, omnium absurdissima, & ab Aristotele alienissima est.

Caput IV. de opinione Egidij, & eius fundamentis.

CONTRARIAM sententiam tuetur Egidius in secundo lib. Posteriorum in sua quæstione de medio demõstrationis, vbi nititur demonstrare medium in potissima demonstratione semper esse definitionem affectionis, & nunquam esse posse definitionem subiecti: inquit enim dari in eodem subiecto multas affectiones, quarum vna alius causa est, & illa alius, & ita deinceps: ideo quũ omnis demõstratio fieri debeat ex causa proxima affectionis quæsitæ, medium erit semper affectio aliqua, quæ alterius affectionis causa est, & quia in definitione perfecta cuiuscumq; accidentis oportet eius causam accipere, à qua accidens ipsum producitur, ac pendet, propterea ex eadem causa definitur accidens, per quam etiam demonstratur: medium igitur est semper definitio affectionis, & est altera affectio eiusdem subiecti, proinde nunquã est definitio ipsius subiecti. Quoniam autem in resolutione effectuum in suas causas non est procedendum ad infinitum: ideo quum hæc affectio causam habeat aliam affectionem, & illa aliam, necesse est vt perueniamus tãdem ad aliquam primam affectionem, quę nullam habeat priorem causam, sed in eo subiecto insit immediatè, proinde sit indemonstrabilis, & principium per se notũ. Fatetur tamen Egidius quandoque medium esse simul definitionem subiecti, quãdo contingat, vt in definitione subiecti præter partes eius essentiales sumatur aliquod accidẽs: illud enim accidens, si sumatur medium ad aliud accidens demonstrandum, erit quidem definitio maioris extremi prout eius causa est, sed erit etiam definitio subiecti quatenus in eius definitione accipitur: sic etiam si forma subiecti ignoretur, & loco eius sumatur in

A ipsius definitione aliquod accidens propriũ, & illud idem sumatur vt medium ad demõstrandum alterum accidens, medium dicetur esse definitio subiecti, & affectionis simul: manifestum est igitur, si medium aliquando est definitio subiecti, id nõ esse nisi merito illius accidentis, quod in ea definitione sumi contingat: sed formam ipsam subiecti, aut materiam nunquam vult Egidius in demõstratione medium esse posse. Hanc sententiam pro-
B bat primùm authoritate Aristotelis in toto secundo libro Posteriorum, vbi semper dicit medium esse definitionem maioris extremi, nunquam dicit minoris: & in primo cap. eius libri docet idem esse scire propter quid est, & scire quid est, quoniam medium, quod est causa maioris extremi, est simul eius definitio, vt ipse Aristoteles apertè ibi declarat. Exempla quoque omnia demonstrationum, quibus in eo secundo lib. vtitur Aristoteles,
C eiusmodi sunt, vt medium habeant aliquod accidens, quod sit definitio maioris extremi tantùm, nunquam minoris. Vtitur etiam eodem argumento Egidius, quo etiam contraria secta vtebatur; si medium esset definitio minoris extremi, demonstrando peteremus principiũ: quia definitio, ac definitum idem sunt, ergo æquè ignotum est affectionem inesse in subiecto, quę est conclusio, ac eandem inesse definitioni subiecti, quæ est proposi-
D tio maior, æquè igitur ignota erit maior, ac conclusio: quia vtriusque idem est sensus, quæ est petitio principij.

Primum argumentum.

Secundum argumentum.

Caput V. confutatio sententiæ Egidij.

HAEc quoq; Egidij sententia reiicienda est: quia in multis deceptus est Egidius: errauit primùm (vt à postremo eius dicto
E ordiamur) dum dixit accidentia aliquando sumi posse in definitione subiecti vel præter partes essentiales, vel loco alicuius partis essentialis latentis: quòd enim præter essentiales partes accidens aliquod in definitione sumatur, absurdum est, ac penitus absonum rationi: quia vbi partes essentiales habentur, accidentia in definitione assumere non opus est: quod verò latente aliqua parte essentiali, vt forma, ac propria differentia rei, accidens
F aliquod loco eius sumatur, id quidem verissimè dicitur, & est Auerrois sententia ab eo optimè declarata in commentario 20. secundi lib. Posteriorum, sed tamen dicimus accidẽs illud tunc pro differentia esse, & pro forma, non ampliùs pro accidente, neque pro seipso, differentię namque officio, non accidentis fungitur, ob id si forma illa affectionis demonstrandæ causa non est, nullum quoq; accidens, quod illius formę loco sumatur, illius affectionis causa dici potest dum pro forma sumitur, sed solùm dũ pro seipso sumitur, & vt tale

Primus error Egidij.

Accidens in definitione sumere non licet nisi loco formæ latentis.

tale

tale accidens: quum igitur mediū in demonstratione accipiatur vt causa affectionis, quæ demonstratur, non potest sumi pro forma, si forma non est illius affectionis causa: ideo errauit hac in re Egidius. Errauit etiam dicens definitionem subiecti nunquam in demonstratione medium esse posse: quia hoc dato sequeretur primum modum dicendi per se nullum in demonstratione locum obtinere, conclusio enim demonstrationis absq; dubio est per se secundo modo, nunquam primo, quum in ea accidens proprium de subiecto prædicetur: maior quoque propositio semper est per se secundo modo: quia semper in ea prædicatur effectus de sua causa, quæ in ipsius definitione sumitur: vt ostendimus aliàs in libro nostro de propositionibus necessariis: relinquitur propositio minor; quæ possit esse per se primo modo, si medium, quod in ea prædicatur, sit definitio, vel pars definitionis subiecti: hoc autem si negemus. & cum Egidio dicamus, medium semper esse alterum accidens eiusdem subiecti, minor quoq; semper erit per se secundo modo: primus igitur modus ad demonstrationem est prorsus inutilis. Præterea argumentum sumitur aduersus Egidium ex verbis Aristotelis in contextu 31. quarti libri Physicorum, vbi dicit omnem bonam definitionem tria munera præstare, primùm quidem declarare essentiam rei definitæ: deinde soluere omnia dubia, quę in ea cōtingunt, demum accidentium omnium, quæ in re insunt, causam adducere: igitur ex definitione subiecti vult Aristoteles tanquam ex causa accidentia demonstrari. Idem legimus apud Aristotelem in contextu 11. primi libri de Anima, vbi dicit vanam, & dialecticam esse illam definitionem, quæ rei definitæ accidentia, eorumque causas non declaret: & loquitur de subiecti definitione: quare manifestissima est Aristotelis sententia, quòd definitio subiecti est causa accidentium, quæ in ipso subiecto insunt, proinde medium esse potest, ex quo accidentia demōstrentur: vnumquodque enim tunc scitur, quando per suam causam, quæcumq; illa sit, demonstratur. Maximus est etiam error Egidij, dum dicit in resolutione accidentium in suas causas tandem perueniri ad quoddam primum accidens indemonstrabile, quod in subiecto illo hæret absq; causa media: hoc enim ita est falsum, vt nihil falsius dici possit, quod ita ostendo: accidens illud primum vel causam aliquam habet, vel non habet: si habet, non est igitur indemonstrabile: quia quicquid extra se causam habet, qua est, ex ea potest, ac debet demonstrari, siue illa in eo subiecto sit, siue extra, sicuti demōstratur in luna eclipsis per obiectionem terræ: si verò nullā causam habet, per quam in illo subiecto insit, sequitur vt in illo subiecto non insit per se, sed per accidens quicquid enim alicui inest, id vel per se inest

Secundus error.

Tertius error.

A primo modo, vel per se secundo, vel per accidens, vt ait Aristoteles in primo libro Posteriorum: at accidēs illud non potest inesse per se primo modo; quia nullum accidens quatenus est accidens sumitur in definitione subiecti, sed cōtrà potiùs subiectum in definitione plurium accidentium accipitur: non est etiam per se secundo modo, vt facilè ostendimus per ea, quæ alias dicta à nobis sunt de modis dicendi per se in libro De propositio-
B nibus necessariis, est enim secundi modi dicendi per se propria conditio, vt subiectum sumatur in definitione accidentis prædicati: at primum illud accidens nō sumit in sua definitione subiectum: quia quicquid in definitione alicuius sumitur, illius causa est; sumitur enim causa in definitione effectus, sed nō effectus in definitione causæ: subiectum autem respectu illius primi accidentis quænam causa erit? certè non est finis, vt patet; non ef-
C ficiens: quia negat Egidius accidens illud vllam habere eiusmodi causam: non forma, neque materia: hæ namque sunt causæ internę, & partes rem cōstituentes; non est igitur causa illius effectus, nisi dicatur esse materia externa, in qua inest, non ex qua cōstet; sed hæc est impropriè dicta causa, neque facit nexum essentialem, seu per se in terminis propositionis, nec sumitur in definitione effectus, vt accidentia communia testantur. nam ipsa quo-
D que à subiecto pendent vt à materia externa, tamen in eorum definitione subiectum non accipitur: ergo primum illud accidens ab Egidio excogitatum non sumet in sua definitione subiectum, si ab eo nō pendet alio modo, quàm vt à materia externa, per se igitur secundo modo non inest: ideo relinquitur, vt insit per accidens, ergo nullum in demonstratione locum habere potest, ea namq; omnia, quæ ex accidenti sunt, alienissima esse à de-
E monstrationis natura docuit Aristoteles.

Caput VI. in quo alia quorundam posteriorum opinio exponitur.

Temitani opinio.

PLVRIMI hac tempestate mediam quandam opinionem sequuntur, quam dicūt esse Auerrois, & qua putant se facilè posse eas, quas memorauimus, contrarias sententias conciliare: dicunt enim medium potissi-
F mæ demōstrationis simul esse causam, ac definitionem maioris, ac minoris extremi, subiecti namq; semper est causa formalis, proinde eius definitio formalis, vt vocāt, siue essentialis: sed eadem forma est simul causa affectionis, non tamē ampliùs causa formalis, sed causa externa, vt effectrix: & quoniam per talem causam ipsa affectio definienda est: ideo est etiam ipsius affectionis definitio, non tamen definitio formalis, sed causalis: vt si per rationale medium demonstremus hominem esse risibilem, rationalitas est causa hominis

vt forma. & est causa risibilitatis vt effectrix, eadem igitur causa constituit definitionem hominis formalem, & definitionem risibilitatis causalem; medium igitur est causa, & definitio vtriusque extremi simul. Videntes autem hi Aristotelem sæpe in secundo Posteriorum libro in locis suprà memoratis dicere, medium esse definitionem maioris extremi, nunquam dicere minoris, ad hoc respondent, Aristotelem id, quod in demonstratione præcipuum est, respexisse. demonstratio namque extruitur propter affectionem, non propter subiectum; & medium sumitur vt affectionis scientia habeatur, non vt subiecti: affectionem igitur respiciēs Aristoteles semper dixit medium esse definitionem affectionis; sed non negaret esse simul definitionem subiecti. Sententiam hanc confirmant argumento accepto à definitione scientiæ, quod putant esse efficacissimum; scientia, quæ per demonstrationem quæritur, est cognitio rei per causam, propter quam est atqui per omnia causarum genera discurrendo nullam inueniemus, quæ dici possit causa, propter quā res est, nisi solam formam, medium igitur est causa formalis: at affectionis forma esse non potest; accidens enim formalem causam ab ipso diuersam non habet, quum ipsum forma quædam sit à causis potiùs pendens, quàm quæ causa appellari possit; erit itaque forma subiecti: sed in demonstratione causam accidentis quærimus: ergo idem medium est forma subiecti, & causa externa affectionis, proinde est definitio vtriusque extremi. Hæc igitur videtur plana, & facilis contrariarum opinionum, quas prædiximus, conciliatio.

Responsio illorum ad obiectionem.

Argumentum eorundem.

Caput VII. dictæ sententiæ confutatio.

Hæc opinio, quanquam hac tempestate à multis probatur, mihi tamen probari nunquam potuit; habeo namque aduersus eam & rationem, & authoritatem tum Aristotelis, tum etiam Auerrois, qua certè non vterer, nisi omnes huius dogmatis sectatores Auerroistæ essent. In primis decipiuntur, dum putant posse hac ratione contrarias aliorum sententias conciliari; illi namque nec possunt conciliari, nec volunt: nam Scotus non solùm ostendit, medium semper esse definitionem subiecti, sed probat etiam nunquam esse posse definitionem affectionis. Thomas quoque confiteri non vult, eandem esse posse vtriusq; simul extremi definitionē, quum dicat affectionem demonstrari per definitionem affectionis, sed definitionem affectionis demonstrandam esse per definitionē subiecti: definitio igitur affectionis apud eū non est definitio subiecti. Egidius verò non solùm probat medium semper esse definitionem affectionis, sed probat etiam non posse vnquam esse definitionē subiecti: quia apertè dicit, medium semper esse alterum accidens, nunquam esse formam: quomodo igitur possunt conciliari? Verùm hoc prætereamus, ostendamus ipsam per se horum Posteriorum sententiam falsam esse: primùm quidem aduersus eam argumentor ex definitione scientiæ, vnde ipsi quoq; argumentū sumpserunt, scire per demonstrationem est cognoscere rem per causam, propter quam est: at plurimorum accidentium causæ, propter quas sunt, sunt alia accidentia, non sunt formæ subiectorum suorum, ergo non per formam subiecti, sed per illa accidentia demonstrari debent, & illæ erunt potissimæ demonstrationes: vel idem aliis verbis sic clariùs dicamus, causa, propter quam vnumquodq; accidens est, debet esse mediū, ex quo illud potissimè demonstretur: sed multa accidentia sunt causæ; propter quas alia accidentia sunt quorum causæ non sunt formæ subiectorum suorum, ergo multa accidētia debent esse termini medij plurimarum potissimarū demonstrationum, non definitiones subiectorum: maior propositio clara est ex definitione scientiæ: minor satis superq; exemplis declarari potest, iis præsertim, quibus vtitur Aristoteles in Posterioribus Analyticis; causa enim, cur luna lumen accipiat per accretiones, non est forma ipsa lunæ, sed figura eius sphærica: causa, cur luna obscuretur, non est forma lunæ, sed obiectio terræ: causa tonitrus non est forma nubis, sed extinctio ignis, vel aliquod aliud accidens; causa casus foliorum de arboribus non est ipsa arborum forma, sed congelatio humoris: has tamen omnes demonstrationes Aristoteles vult esse potissimas: quia per nullas alias causas possunt illa accidentia meliùs, ac potiùs demonstrari, quàm per eas, quas memorauimus. Ad hoc argumentum aduersariis non incognitum solent ipsi duobus modis respondere, dicunt aliqui posse quidem sumi accidens aliquod pro medio demonstrationis non potissimæ: sed in potissima demonstratione nūquam: eas verò, quas commemorauimus, non esse potissimas demonstrationes, sed secundi gradus. Hanc responsionem nos antea satis reprobauimus & ratione, & Aristotelis authoritate, quando Scoti sententiam reiecimus: nunc Auerrois, quem hi sequūtur, testimonium addere possemus, qui in comment. 35. primi libri Posteriorum, & in comment. 40. secundi clarè dicit, demonstrationem eclipsis lunæ ex obiectione terræ esse potissimam demonstrationem: & in commentario 31. quarti libri Physicorum declarans id, quod ibi dicitur ab Aristotele, bonam definitionem tradere causas accidentium, quæ in re definita insunt, inquit Auerroes dictum Aristotelis verum quidem esse, at non reciprocari. nam omnis bona definitio subiecti debet reddere causas accidentium

Impugnatio conciliationis.

Contra sententiam argumentum primum.

Responsio illorum.

Impugnatio

Auerr. testimonia, quòd in demonstratione potissima medium sæpe fit alterum accidens

tium illius subiecti: sed nō omne id, per quod redditur causa accidentium subiecti, est definitio ipsius, ergo apud Auerroe n definitio subiecti non omnium eius accidentium causa est: quare aliquorum causæ erunt alia accidentia: igitur si demonstrāda est res per suam propriam causam, propter quam est, accidentia illa per formam, seu definitionem subiecti demonstrari non possunt, sed demonstrāda sunt per alia accidentia, quæ sunt eorum propriæ, & æquatæ causæ: & illæ erunt potissimæ demōstrationes, tunc enim affectio potissimè demonstratur, quando meliùs, ac potiùs demonstrari non potest, & quando per eam demonstrationem omnibus simul quę stionibus satisfit. Sed apertissimè id legimus apud Auerroem in commentariis 56. & 179. primi libri Posteriorum, vbi dicit magnam partem demonstrationum celebratarum fieri per media, quę non sunt causæ subiecti, sed sunt accidentia essentialia, ex quibus alia accidentia demonstrantur: nec loquitur de aliqua secundi gradus demonstratione, sed de potissima, vt legentibus patet: dātur igitur secundùm Auerroem plurimæ demonstrationes potissimæ, quibus accidentia ex aliis accidētibus, quæ propriæ eorum causæ sunt, demonstrantur: quare ea responsio ad argumētum vana est. Alij verò, fortasse vt has obiectiones effugerent, aliter responderunt dicendo se non negare in demonstratione potissima sumi sæpe pro medio accidens aliquod, sed tunc non sumi vt accidens, sed loco formæ latētis; quum enim sæpenumero contingat, propriam rei formam ignorari, accidens aliquod pro forma accipi solet: perinde igitur est, ac si forma ipsa acciperetur: propterea non defuerunt qui dixerint, veram causam eclipsis lunæ esse ipsam naturam lunæ, non obiectionem terræ: quia nisi ea esset lunæ natura, vt lumen ab alio acciperet, & eo priuata obscuraretur, obiectio terræ eam lumine priuare non posset, vera igitur causa eclipsis est forma lunæ, sed quum hæc sit ignota, sumitur loco eius obiectio terræ, per hoc tamen non fit, quin demonstratio illa dicatur per formam subiecti facta: quia non est respiciēdum illud accidens, quod pro medio accipitur, sed forma, cuius loco ipsum accidens sumitur. Idem dicunt de aliis omnibus demōstrationibus, quarum medium fit aliquod accidens, & nitūtur ostendere verum medium in illis omnibus esse formam subiecti, non illud accidens, quum hoc ipsius formæ loco sumatur: ideo negarunt etiam dari accidentia ab externis causis pendentia tanquam à propriis, & æquatis causis, sed omnium accidentium propriorum veram, & ęquatam causam esse putarunt formam propriam subiecti, qua ignorata sumitur pro medio demonstrationis aliquod accidens vel in eo subiecto inhærēs, vel etiam externum. Sed hæc responsio est

Aliorum responsio.

Impugnatio.

A deterior priore: quia interpositio terræ est vera causa eclipsis, non forma lunæ: sic figura sphærica est vera causa accretionis luminis in luna, non ipsa lunæ forma: ergo quando hæc accidentia, vel alia huiusmodi sumuntur pro mediis, pro se sumuntur, non pro forma: idq; ratione efficacissima demonstrare possumus hoc priùs fundamento constituto, quod Aristotelis est in secundo lib. Posteriorum, causam, quæ demonstrationis potissimæ termi-

B nus medius est, & affectionem ab ea pendentem, quæ est maior extremitas, æquales esse debere, & reciprocari, vt posita vtrauis altera quoq; ponatur: ideo Auerroes ibi in cōmentario 95. illius secundi libri dicit [*oportet causatum cum causa sua substantiali esse conuertibile*] docet præterea ibi Aristoteles, talem causam cuiusque effectus vnam esse, non plures: ob id rectè dicebat Auerroes in commentario 46. primi lib. Posteriorum, vnius rei vnam

C esse demōstrationem, & vnam definitionem: quia vnius rei vna est causa, & potissimam demonstrationem intelligebat; hæc enim ex tali causa fit, & est potestate definitio, quoniam eiusmodi causa declarat simul propter quid est, & quid est: causa igitur, ex qua demonstratio potissima constituitur, cum effectu reciprocatur & vnius rei vna est, nō plures. Hoc constituto, ita argumentor: accidentia, quæ formam subiecti, vt veram, & æquatam cau-

D sam cōsequuntur, sunt perpetua in subiectis suis: at eclipsis non semper est in luna, tonitrus non semper est in nube, folia non semper de arboribus cadunt, ergo hæc non sunt talia accidentia, quæ formam subiecti vt causam consequantur: maior clara est ex fundamentis modò iactis: quia si forma semper est in eo corpore, cuius est forma, & dum ipsum durat, ab eo inseparabilis est, necesse est in eodem semper, ac incessanter inesse omnia

E accidentia, quorum vera, & æquata causa est ipsa forma, effectus enim cum sua causa reciprocari debet, vt posita actu causa effectus quoq; actu ex necessitate ponatur, & posito effectu ponatur causa, quemadmodum posita forma ignis actu ponitur actu summus calor, & posito summo calore ponitur forma ignis: sic posito rationali risibile ponitur, & posito risibili ponitur rationale: minor per se manifesta est, datur enim luna, & forma eius

F actu sine eclipsi: datur actu forma nubis sine tonitru; datur forma arboris sine foliorū casu: horum igitur accidentiū causa non est forma subiecti: & miror equidē, quòd aliquis in tantum errorem labi potuerit, nec viderit, si forma lunæ esset vera, & æquata causa eclipsis, omnino oportere in luna semper esse eclipsim, sicuti in luna semper est propria forma, seu ꝓpria eius natura. Sed quod eos decepit, fuit ꝙ pro potestate actum acceperūt, quum ea tamē distincta, & opposita sint, neq; vnam, & eandem causam habeāt; causa enim

Alia est potestatis causa, alia actus, idē 2. lib. de pros. nec. c. 27.

vt homo ambulare possit est anima: at causa vt actu ambulet, non est amplius anima, nisi vt causa remota, & quæ dicitur sine qua non, sed est finis aliquis externus, qui mouet animam ad ambulandum, vt sanitas, desiderium videndi amicum, & aliquid huiusmodi, ob id si quis aliquem percontaretur, cur potes ambulare? & ille responderet, quia sum viuus, is veram, & æquatam causam afferret: at si quæreret, cur ambulas? & responderet, quia sum viuus, vana esset responsio, quæ illi quæstioni non satisfaceret: quòd si responderet: propter sanitatem, rectè responderet: propterea dicere soleo, non rectam esse illorum sententiam, qui dicunt materiam esse causam generationis, & interitus rerũ (nisi intelligant causam, sine qua non, de qua in præsentia non loquimur, de causa enim proxima, & æquata loquimur, quæ simulatque ponitur, effectus quoque ponatur necesse est) est quidem materia causa vera vt res generari, & interire possint, quicquid enim materiã habet, id generationi, & interitui obnoxium est: sed vt actu generentur, vel actu intereant, causa non est materia, sed agens generans, vel interimens: aliud enim est generatio, & interitus actualis, aliud est (vt ita loquamur) generabilitas, & corruptibilitas: ideo aliàs dum primum Aristotelis librum de generatione, & interitu publicè interpretaremur, ostendimus Aristotelem non dicere materiam esse causam perpetuæ generationis, & perpetui interitus, sed dicere materiam esse causam, vt generatio, & interitus in rebus perpetuò durare possint: quare materia est causa possibilitatis generationis perpetuæ, causa verò perpetuæ generationis non est nisi agens perpetuò res generans, & interimens, de qua causa loquitur Aristoteles in calce secundi libri De generatione, & interitu, in primo enim libro satis habuit eius possibilitatem, & causam possibilitatis ostendere. Idcirco soleo etiam corrigere dictum Themistij in initio secundi libri de Anima, vbi dicit materiam esse causam rebus vt fiant, formam verò causam esse vt sint: ego verò dicendum potiùs puto, materiã causam rebus esse vt fieri possint, agẽs autem causam esse vt fiant, formam verò vt sint. Eadem igitur ratione dicendum est, aliud esse actualem lunæ eclipsim, aliud esse eius eclipsabilitatẽ, proinde aliã huius, aliam illius causam esse; causa namq; eclipsabilitatis non est nisi propria lunæ natura, quoniam enim ea est ipsius lunæ conditio vt ex se nõ splendeat, sed à Sole lumen recipiat: ideo potest eo lumine priuari, si quid opacum interponatur. Sed vt actu obscuretur, & priuetur lumine, causa non est natura lunæ, sed sola terræ interpositio. Si quis verò obiiciat, terræ interpositio non faceret eclipsim in luna, nisi luna eam, quam diximus, naturam haberet: vana, & puerilis hæc obiectio est, siquidem nos non negamus, lu-

Materia causa est rebus, vt fieri possint, agens vt fiant, forma verò vt sint.

A nam, & eius naturam omnino necessariam esse ad eclipsim, vt eius causam sine qua non, sed negamus esse causam adæquatam, quum posita luna non statim ponatur actu eclipsis: quemadmodum non ambularet homo, nisi viuus esset, & animatus, attamen anima non est huius ambulationis causa, nisi remota: agens enim si agere debeat, aptitudinem ad patiendum in patiente requirit, nec propterea aptitudo subiecti causa actionis esse dici-B tur, licet sine illa aptitudine actio fieri non possit: & aptitudo quidem causam habet ipsam illius subiecti naturã, actio autem actualis, seu actualis receptio pendet ab agẽte externo vt à causa propria, & æquata, non à natura subiecti illius. Eclipsis igitur in luna non fieret nisi constituta lunę natura ad recipiendam eclipsim apta: & hæc aptitudo naturam lunæ insequitur, quæ est quidem adæquata causa eclipsabilitatis, sed ipsius eclipsis actua-C lis, non est causa, nisi remota, & sine qua non, quum huius proxima, & æquata causa sit sola obiectio terræ: hac enim posita ponitur eclipsis, & ablata aufertur. Ex his manifestum est, quòd etiamsi natura lunæ esset nobis optimè cognita, eam tamen non possemus pro medio accipere ad eclipsim demonstrãdam: quia non est ipsius causa: ergo interpositio terræ non accipitur loco formæ lunæ, quum ipsa forma, si nota haberetur, vt causa eclipsis D accipi non posset: quia reuera eius causa non est, sed est ipsa interpositio terræ, quare hæc pro se, non pro forma sumitur in demonstratione eclipsis: significauit etiam hoc Aristoteles in primo capite secundi libri Posteriorum dicens, si prope lunam essemus, & terram obiectã cerneremus, nil amplius de eclipsi quæreremus: quia visa causa omnibus simul quæstionibus satisfactum esset; at si terræ interpositio non esset causa, sed loco formæ sume-E retur, dictum hoc Aristotelis haudquaquam verum esset: quia licet interpositã terram cerneremus, non ob id causam ipsam intueremur. Præterea si forma lunæ esset vera causa eclipsis, & abscondita, atque ignota esset, sumendũ esset loco eius aliquod accidens proprium lunæ, & in ipsa inexistens, nulla enim ratio est cur sumatur interpositio terræ, quæ est accidẽs externum, & à luna remotissimũ, responsio igitur, quam isti ad argumentum à F nobis allatum adducunt, vana est. Sed confutatur etiam hoc dogma ab Auerroe multis in locis contra Alpharabium de hac re disputãte: Alpharabius enim potissimam demonstrationem in tres species partiebatur; vnam, in qua medium sit causa minoris extremi tantùm; aliam, in qua maioris tantùm, & aliam, in qua vtriusque: at contra illam partẽ de minore extremo clamat vbique Auerroes, nec vult in medio demonstrationis potissimæ aliam conditionem postulari respectu extremorum, quàm vt sit causa maioris extremi: quamuis

Secundum argumentum.

quamuis enim Auerroes non inficietur, medium aliquando esse formam subiecti, & aliquando esse aliquod accidens, tamen existimauit ipsum neq; vt formam subiecti sumi, neque vt accidens, sed vt causam maioris extremi: quod nos postea fusè declarabimus.

Caput VIII. de Hieronymi Balduini opinione.

HIERONYMVS Balduinus, qui prolixam hac de re quæstionē scripsit, postquam multas aliorum sententias recēsuit, & cōfutauit, quarum aliquas etiam nos commemorauimus, reliquas consultò missas fecimus; propriam ipse opinionem in medium affert, in qua quum sibi ipsi constare non videatur, nec facilè ex eius dictis colligatur quid sentiat, eam quoq; libenter omisissemus: quia non est operæprecium in aliorum sententiis commorari, quando neque veræ sunt, neque ad veritatis inuentionem consideratio ipsarum conducit; verumtamen propter quoddam huius viri dictum, de quo nos postea diligenter locuturi sumus, eam quoq; in medium afferre, & breuiter expendere constituimus. Eius sententia, vt mihi videtur, hæc est: medium potissimæ demonstrationis neq; est subiecti, neq; affectionis definitio, sed est tantummodò causa affectionis: propterea ipse multorum errorem acerrimè reprehendit, qui quæstionem hanc ita proponunt, an medium demonstrationis sit definitio maioris, an minoris extremi: quum id solùm quærere debuerint, an medium sit causa maioris, an minoris: hoc ipse ostendit

1. argum. authoritate Auerrois in commentario 95. libri 2. Posteriorum, dicentis medium semper esse causam maioris extremi, duobus tamen modis, vel vt definitionē, vel vt differentiam: vult igitur Auerroes nō semper medium esse definitionem, sed quandoque esse differentiam, quæ non est definitio, sed pars quædam definitionis: semper tamen medium est causa, igitur quærendum est, vtrius extremi sit

2. argum. causa, non vtrius sit definitio. Sed res quoq; ipsa per se manifesta esse videtur. nam quandoque medium est oratio, quandoq; est sola dictio, quam non possumus appellare definitionem, quandoquidem omnis definitio

3. argum. est oratio. Vtitur etiam tali ratione, medium dum hoc officio fungitur vt sit medium demonstrationis, non sumitur nisi vt causa: quia scire per demonstrationem est per causam cognoscere quatenus causa est, nō quatenus est definitio: ergo licèt aliquando contingat medium esse definitionem, non tamen sumitur vt definitio, sed vt causa: quare ex accidenti medium demōstrationis est definitio, tum quia rarò est definitio, tum quia quando est definitio, non sumitur vt definitio: ideò Auerroes (inquit Balduinus) semper quærit,

A vtrius extremi causa sit ipsum medium, non quærit vtrius sit definitio, & decernit esse causam maioris extremi, non minoris, nisi rarò, & ex accidenti. Et quia Aristoteles in locis antea memoratis in secundo libro Posteriorum dicit, medium esse rationē primi extremi, inquit ipse rationem ibi non significare, (vt multi putant) definitionem, sed causam, quoniam Aristoteles ibi de medio vniuersaliter loquitur: at non semper medium est de- *Sensus verborum Aristotelis secundùm Balduinum.*

B finitio. Addit præterea, nunquam medium respectu maioris extremi esse integram definitionem, sed semper esse differētiam, & causam: propterea quando dicitur, medium esse definitionem integram, intelligēdum est minoris extremi, nō maioris, vt si hominem esse risibilem demonstremus per animal rationale medium, erit quidem animal rationale integra definitio hominis, sed risibilitatis causa, & differentia, & pars definitionis erit, non

C definitio integra. Est igitur Balduini sententia, quam sumit ex Auerroē in commentario 11. libri 1. Posteriorum, quòd medium potissimæ demonstrationis semper, & necessariò sit causa maioris extremi: at aliquando, & rarò, & ex accidenti sit simul causa etiam subiecti, sed hoc Auerrois dictum ipse videtur ita intelligere, quod ex accidenti contingat eidem causæ, vt sit causa duorum simul, quoniā causa vna per se, & primùm non producit nisi ef-

D fectum vnum: ideò si per se, & primùm est causa subiecti, non potest affectionis simul causa esse, nisi ex accidenti: & è conuerso, si per se est causa affectionis, non potest nisi ex accidenti esse causa subiecti.

Caput IX. in quo dicta Balduini sententia refellitur.

E IN his, quæ de Balduini sententia recensuimus, in primis non est obscura huius viri inconstantia: sibi namque manifestè aduersatur, nec plenè ipse quid dicat videtur intelligere: priùs enim fatetur, eam esse potissimā demonstrationem, in qua medium vtriusq; simul extremi causa sit (hoc enim dicit absq; dubio Auerroes) sed postea dum hoc declarat, hoc idem negat; dum enim dicit causam subiecti non esse causam affectionis nisi ex accidenti, negat eam esse potissimam de- *Contradictio in Balduini dictis.*

F monstrationem. nam demonstratio potissima (vt ipse docet in ea quæstione) tendit ad solam scientiam accidentis per suam causam, qualē scientiam certè nō adipiscimur, quando affectionē per causam ipsi accidentariam demonstramus; imò Balduinus ipse apertè asserit, talem demonstrationem parere scientiam accidentalem. nam in quarto supposito dicit sciētiam per se tunc haberi, quando res per propriam causam scitur, non per alterius rei causam, veluti quando propriam affectionem scimus p causam subiecti, hoc enim est

demonstrare per causam alienã, proinde per caufam accidentalem; quare certum eſt, hanc apud Balduinum eſſe non poſſe potiſſimam demonſtrationem, in qua medium ſit cauſa vtriuſque extremi; quod etiam ex quarta eius ratione, quam demonſtratiuam eſſe ait, facilè colligimus, nititur ipſe eo argumento oſtendere, quòd medium ſicut eſt natura prius maiore extremo, ita debet eſſe natura poſterius ſubiecto; hinc autẽ ſequitur, quod nunquam poteſt eſſe cauſa ſubiecti, dum eſt vera, & æquata cauſa affectionis, quia ſi eſt natura poſterius ſubiecto, eius cauſa eſſe nõ poteſt; quæ Balduini aſſertio longè aliena eſt ab Auerrois mente, & à veritate, vt mox in veræ ſententiæ declaratione oſtendemus; illam enim demonſtrationem, in qua medium vtriuſque extremi cauſa ſit, Auerroes potiſſimam eſſe exiſtimauit, imò & inter potiſſimas primum locum tenere, ſi ita loqui licet. Sed vir iſte non animaduertit, aliud eſſe id, quod Auerroes dicit, ex accidenti potiſſimæ demonſtrationi contingere, vt eius medium ſit cauſa vtriuſque extremi, aliud eſſe id, quod ipſe aſſerit, ex accidenti euenire eidem cauſæ vt ſimul duorum effectuum cauſa ſit; dictum enim Auerrois veriſſimum eſt, hoc autem falſum, vt poſtea demonſtrabimus. In eo quoque hic vir deceptus eſt, quòd dixit, de medio non eſſe quærendum, vtrius extremi ſit definitio, ſed ſolùm vtrius extremi ſit cauſa, quum rarò ſit definitio; aduerſus quam ſententiam poſſemus validiſſimã rationem adducere, ſed quoniam ea percipi non poteſt, niſi priùs longo, ac diligenti ſermone ipſa rei veritas declarata ſit, ideò ad alium locũ eam remittemus; nunc ſatis ſit, ſi Ariſtotelis & Auerrois, quem ipſe ſequitur, authoritate vtamur: Auerroes in principio quæſtionis ſuæ de Medio demonſtrationis, quæ eſt ordine duodecima, quæſtionẽ ita proponit, an medium ſit cauſa maioris extremi, & ſtatim ſubiungit [*hoc eſt eius definitio*] quem locum videns Balduinus, conatur euadere, dicens Auerroẽ nomine definitionis intelligere cauſam, quæ interpretatio tum ipſa per ſe vana eſt; ſic enim omnia argumenta ſoluere facilè eſſet; tum verbis Auerrois nullo pacto aptari poteſt, quia ſi nomine definitionis Auerroes nihil aliud intelligeret, quã cauſam, declararet idem per idem, imò & notius per ignotius; ſatis enim fuit dixiſſe cauſam: quia cauſa proprio nomine clariùs ſignificatur, quàm nomine definitionis. Ariſtoteles verò in 41. 95. & 97. particulis ſecundi libri Poſteriorũ dicit, medium eſſe rationẽ maioris extremi, neq; eſt quòd ille dicat nomẽ rationis ibi non ſignificare definitionem, ſed cauſam; non enim bene percipit vim Græci vocabuli λόγος, quod cùm alibi, tùm potiſſimum eo in loco definitionem abſque vllo dubio ſignificat, non cauſam tantùm, quaſi dicatur λόγος

4 argum. Balduini.

Alius error Balduini

*Praua interpretatio verbo*r*um Ariſtotelis.*

A τῶ τίνος, quod ſi ipſe non intellexit, mirum non eſt, quum Græcæ linguæ fuerit prorſus ignarus; illud quidem mirari poſſumus, quòd is, qui Græcè nõ intellexit, Græcas voces expendere, ac interpretari auſus ſit; Ariſtoteles autem iis in locis ſe ipſum optimè interpretatur, nam in illo 41. contextu declarare vult, quomodo eadem demonſtratio, quæ præbet cognitionẽ propter quid eſt, largiatur etiam cognitionem quid eſt, ideò facta demonſtra- B tione eclipſis per mediam terræ interpoſitionem dicit [*hoc autem eſt ratio alterius extremi, hoc eſt, A.*] quod declarans ſtatim ſubiungit [*eſt enim eclipſis obiectio terræ.*] quæ verba non tantùm cauſam, ſed definitionem ſignificant; cauſa enim quatenus eſt cauſa, de ſuo effectu non prædicatur in caſu recto, ſiquidem nullus effectus eſt ſua cauſa; ſed dũ ſumitur vt definitio, ſic prædicatur in recto, quũ ea ſit omnium definitionum communis C conditio: ideò Auerroes ibi nomine rationis intelligit definitionem, nec dici poteſt ipſum accipere definitionem pro cauſa, quia inquit medium eſſe definitionem maioris extremi potestate, quod non rectè diceretur, ſi definitionem pro cauſa acciperet; medium enim eſt maioris extremi cauſa actu, non poteſtate; ſed Auerroes vltimum demonſtrationis finem reſpexit, qui eſt eductio definitionis: ideò quum demonſtratio ſit poteſtate defini- D tio affectionis demonſtratæ, idque habeat merito medij, dixit medium eſſe poteſtate definitionem maioris extremi; vnde reſponſionem ſumere poſſumus ad argumentum Balduini; dicebat enim, officium medij in demonſtratione eſt vt ſit cauſa, non vt ſit definitio: imò ſi contingat vt ſit definitio, ſumitur definitio illa vt cauſa, non vt definitio. Nos autem ad hoc dicimus, duos eſſe demõſtrationis fines, vnum proximum, alterum E remotiorem, ſed principaliorem; proximus finis eſt parere ſcientiam propter quid eſt, quã quidẽ demõſtratio præſtat, prout eſt demonſtratio, & quatenus ipſius medium eſt cauſa; remotior autem, & præcipuus eſt ſciẽtia quid eſt, quem demonſtratio præſtat, non vt eſt demonſtratio, ſed vt poteſtate definitio, ſeu vt in definitionem conuerſa; hic autem vltimus, ac præſtantiſſimus finis eſt, quia ſcientiam propter quid eſt quærimus, vt ha- F beamus ſcientiam quid eſt, & demonſtrationem quærimus, vt habeamus definitionem. Quemadmodum igitur proximum demonſtrationis finem reſpicientes quærere poſſumus, vtrius extremi cauſa medium ſit, ita vltimum quoque ac præſtantiſſimum eius finem ſpectando, poſſumus etiam quærere, vtrius extremi ſit definitio; nõ enim è demonſtratione definitio alterius extremi educitur, niſi merito termini medij, qui illius extremi & cauſa eſt, & definitio; quæ omnia ita clara ſunt apud Ariſtotelem & apud Auerroem, vt

Solutio 4. argu. Balduini.

Demonſtrationis duo ſunt fines

nulla

nulla egeant declaratione, in sequentibus ta- A
ten cuncta fient manifestiora. Balduinus igi-
tur falsum sumit, quando dicit medium po-
tissimę demonstrationis non semper esse de-
finitionem; falsum etiam est, quòd nō suma-
tur vt definitio: nam habita quidem proximi
finis ratione sumitur solum vt causa, sed habi-
ta ratione vltimi finis sumitur vt definitio.
Alij quoq; duo Aristotelis loci, quos memo-
rauimus, illam Balduini interpretationē non
recipiunt, nempe contextus 95. & 97. secundi B
libri Posteriorum: ibi namque Aristoteles o-
stendere volens, vnius effectus vnam esse cau-
sam, quæ potissimæ demōstrationis medium
esse possit, hac vtitur ratione, quia medium
est ratio primi extremi. at (quæso) si ratio ibi
non significaret definitionem, sed causam,
qualisnam esset ea probatio Aristotelis? nón-
ne ridicula? idem enim sumeret ad sui ipsius
probationem? ita Auerroes ibi Aristotelem
intelligit, & probationem illam ita declarat, C
vt nos diximus, & inquit rationem significa-
re definitionem: sed Aristoteles ipse dicta sua
interpretatur; dicit enim in illo 97. contextu
[*Medium est ratio primi extremi, quocirca om-
nes scientiæ per definitionem fiunt.*] ex eo enim
quòd mediū est ratio primi extremi, nō col-
ligeret omnes scientias per definitionem fie-
ri, nisi nomine rationis definitionem intelli-
geret; nec dici potest nomen definitionis ibi
nil aliud significare, quàm causam, quia con- D
sequens illud vanum esset. cur enim ex dictis
colligat, omnes scientias per causam fieri,
quum id iam notissimum sit, etiam in princi-
pio primi libri? ibi enim dixit, scire esse rem
per causam cognoscere, hancq; esse commu-
nem omnium hominum, tam sciētium, quàm
non scientium existimationem. Quòd igitur
apud Aristotelem medium sit semper defini-
tio maioris extremi, eaque sit Auerrois opi-
nio, manifestum est. Vnde sequitur, rectam E
esse nostram & aliorum quæstionem de veri-
tate dicti Aristotelis, an medium sit definitio
maioris, an minoris extremi. Malè etiam ac- *Solutio 4. argum. Bald.*
cepit significationem huius vocis, Medium,
dum dixit, tūc esse verè medium, quando est
natura prius maiore, & posterius minore: nō
enim in eo sensu dicitur mediū, nec vsquam
apud Aristotelem hoc inueniemus; sed dici-
tur medium, quia est causa inhærentiæ maio-
ris extremi in minore, vt significat Aristotel. F
in primo capite libri secundi Posteriorū, dum
nomen medij confundit cum nomine causæ,
& dicit medium esse causam, & causam esse
medium; potest autem esse huiusmodi cau-
sa, etiamsi sit natura prius vtroque extremo;
quandoque enim est simul causa vtriusque, &
est causa inhærentiæ maioris extremi in mi-
nore. In eo quoq; falsus est Balduinus, quòd *Alius error Balduini.*
dixit medium nūquam esse definitionē ma-
ioris, sed, quando est definitio, esse definitio-
nem minoris; iam enim ostendimus, Arist.

dicere, medium semper esse definitionem
maioris; sed postea demonstrabimus, quòd
eadem ratione, qua vir hic negauit medium
vnquam esse definitionem maioris, negare
etiam debuit esse vnquam definitionem mi-
noris; æquè enim vtrumque eadem ratione
ostenditur, sed ipse ignorauit, quomodo me-
dium dicatur definitio, & cur aliquando sit
vnica dictio, aliquando autem oratio, quæ
omnia nos in sequentibus diligentissimè de-
clarare nitemur.

Caput X. in quo vera sententia, quæ Auerrois est, exponitur.

Mihi videtur hac in re ab Auerrois sen-
tentia recedendum non esse, ea nam-
que Aristoteli & rationi est magnoperè con-
sentanea. Hanc profert Auerroes multis in
locis, sed potissimùm in duobus, in commen-
tario 11. primi libri Posteriorum, & in sua quę-
stione duodecima, vbi aliorum Arabum opi-
niones confutat, & ita clarè loquitur, vt mi-
randum sit, quomodo in eius sententia per-
cipienda potuerit aliquis hallucinari. Sen-
tentia Auerrois est, quòd in omni potissima
demonstratione medium sit causa, & defini-
tio maioris extremi, sed non in omni potissi-
ma demonstratione sit causa, seu definitio
minoris; imò rarò, & in paucis id contingat,
ita vt maxima pars demonstrationum potissi-
marum habeant medium causam maioris ex-
tremi tantùm; paucæ verò causam vtrius-
que, sed nulla minoris tantùm; talem enim
syllogismum non vult esse appellandum de-
monstrationē. Quoniam igitur in disciplinis
præcepta tradenda sunt vniuersalia, & quæ
perpetuam habeant veritatem, nil aliud putat
Auerroes ad propositam quęstionem esse re-
spondendum, quàm mediū in omni demon-
stratione potissima esse ex necessitate causam
ac definitionem maioris extremi; de minore
autem extremo nulla est facienda mentio:
quia quod rarò est, ex accidenti est, & in disci-
plinis considerari non debet; demonstratio
enim solam maioris extremi scientiam tan-
quam finem respicit, non minoris; ideò ne-
cessarium ac essentiale demonstrationi est, vt
eius medium sit causa maioris; accidentale
verò, vt sit causa minoris. Semper igitur me-
dium est causa maioris, quod si contingat ali-
quando vt sit causa etiā minoris, illud est ex-
tra consilium demōstrationis: ideò Auerroes *Quomodo mediū sit per accidens causa minoris.*
id ex accidenti esse dicit, quod intelligendum
est respectu demōstrationis potissimę, quum
id in ea rarò contingat; sed non respectu illius
causæ, quæ est terminus medius; non enim
ex accidēti aliqua causa est causa minoris, sed
quando id contingat, illa est per se causa tum
minoris, tum maioris. Hæc est Auerrois sen-
tentia de medio verissima, & ab Aristotele i-
pso prolata, quod cùm ex iis, quæ diximus,

colligi poteſt, tum in ſequentibus clariùs demonſtrabitur.

Cap. XI. de duobus generibus accidentium, quæ ſub demonſtrationem cadunt.

Accidẽtium alia internã cauſam habent, alia externam.

IN primis ſciendum eſt, duo eſſe genera accidentium, quæ ex ſuis cauſis demonſtrantur; alia namque internam cauſam habent, alia externam; internam voco illam, quæ B in eodem, in quo accidens, ſubiecto inhæret, ſicuti ſphærica figura eſt cauſa accretionis luminis in luna, & anima eſt cauſa multorum motuum in animali. Externam verò eam dico, quæ loco disiuncta eſt à ſubiecto accidentis, vt interpoſitio terræ eſt cauſa eclipſis lunæ; & calor ambientis eſt cauſa putredinis. Horum accidẽtium illud ſolet eſſe diſcrimen, quod accidẽtia, quæ ab externis cauſis in ſubiecto producũtur, cauſas quidem ſuas perpe C tuò comitantur, & cum eis reciprocantur, at non perpetuo comitantur proprium ſubiectum; non enim ſemper eſt in luna eclipſis, neque ſemper eſt putredo in quouis corpore ad putreſcendum idoneo; de his loquebatur Ariſtoteles in contextu 65. primi libri Poſteriorum, quando dicebat ea ſub ſcientiam, ac demonſtrationem cadere: quia licèt reſpectu ſubiecti non ſemper ſint, ſemper tamen ſunt reſpectu cauſæ, quam ſemper comitãtur, qua D de re alio in loco diffuſiùs locuti ſumus. In paucis tamen contingit vt, quamuis ab externis cauſis pendeant, à ſubiecto nunquam diſiungantur, vt motus, quo ſuperus aër, & totum elementum ignis à cœlo in orbem feruntur: nam propter agentis, ac patientis æternitatem, & ipſorum ſitus, atque reſpectus immutabilitatem ille motus perpetuò in illis elementis perdurat; æternum enim apud Ariſtotelem cœlum eſt, & motu æterno circum E latum, & ipſæ quoque elementorum vniuerſitates æternæ ſunt, & in locis propriis perpetuò quieſcunt. Illa verò accidentia, quæ cauſam internam habent, perpetua ſunt in ſubiectis ſuis, & cum eis reciprocantur, vt cum homine riſibilitas; cuiꝰ rei ea eſt cauſa, quod hæc omnia accidẽtia formam ſubiecti inſequuntur: quoniam igitur perpetuò ineſt in re forma & natura propria; poſita autem cauſa effectum quoque poni neceſſe eſt: ideò neceſ F ſaria, ac perpetua ſubiectis ſuis ſunt huiuſmodi accidentia & ſubiecto poſito accidẽs quoque poni neceſſe eſt. Quòd ſi aliquis obiiciat caſum foliorum de arboribus, qui nõ ſemper arboribus ineſt, cauſam tamen internam habet, quæ eſt humoris congelatio in ipſis arboribus, dicendum eſt caſum foliorum externam potiùs cauſam habere, quàm internam, quia conſequitur quidem congelationem humoris, ſed hæc congelatio ab externa cauſa producitur, nempe à frigore aëris ambientis;

lib. 2. de Propoſit. neceſſ. cap. 15.

A aſt illa accidentia verè ab interna cauſa pendere dicũtur, quorum cauſa dum in priorem cauſam reſoluitur, in formam & naturã propriam ſubiecti reſoluitur, non in aliquam externam cauſam; propterea omnium talium accidentium prima cauſa eſt ipſa proprij ſubiecti natura.

Cap. XII. quid dicendum ſit de illis accidentibus, quæ ab externis cauſis pendent.

HAEC quum ita ſint, in vtroque demonſtrationum genere cõſideremus, quem reſpectum terminus medius habeat ad extremos, & priùs quidem vt cauſa, deinde etiam vt definitio. Quod igitur ad eas demonſtrationes attinet, quarum medium eſt cauſa externa, certum eſt illud ſemper cauſam eſſe affectionis, nunquam ſubiecti; ſemper enim eſt accidens aliquod, nec vnquã forma ſubiecti eſſe poteſt, quum diſtinctum loco, & externum ſit. In his igitur demonſtrationibus ſententia Egidij vera eſt, dum dicit medium ſolius maioris cauſam ſemper eſſe, quia ſemper eſt accidens aliquod externũ, ex quo propoſita affectio demonſtratur. Falſa eſt autem penitus in his ſententia Thomæ & Scoti, quum in his medium nunquam ſit forma ſubiecti, vt conſiderantibus manifeſtum eſt. De hac demõſtratione per cauſam externam facta plura dicenda eſſent: multas enim in ſe habet difficultates, quas ſoluere facile nõ eſt: ſed quia has omnes aliàs expẽdimus in libro noſtro de Propoſitionib. neceſſariis, ideò iis omiſſis in præſentia ſatis ſit, ſi illud certum, atq; compertum habeamus, potiſſimam eſſe eam demonſtrationem, qua eclipſis in luna oſtenditur per interiectionem terræ; quando enim accidens ab vna certa cauſa pendet, non poteſt meliùs demõſtrari, quàm per illam cauſam: at nulla eſt alia cauſa eclipſis, quàm interpoſitio terræ; ideò potiſſima eſt eiuſmodi demonſtratio; ſatisfacit etiam omnibus ſimul quæſtionibus de eclipſi factis, & eſt eius definitio poteſtate, vt ſuprà demonſtrauimus: ergo quum ex ea totum fructum percipiamus, quem ex vlla potiſſima demonſtratione percipere vel deſiderare poſſumus, potiſſimam eam demonſtrationem eſſe coguntur omnes, velint nolint, cõfiteri; in propoſitionibus enim, & earum conditionibus nullum poteſt habere defectum, quum in ipſius fine, ſeu effectu nullus defectus notari queat; ſiquidem præſtantiſſima ſcientia a præſtantiſſima demonſtratione, & ex præſtantiſſimis propoſitionibus conſtante fiat neceſſe eſt. Iſtæ igitur demonſtrationes, quæ per externas cauſas fiunt, medium habent cauſam maioris extremi tantùm, minoris nunquam, ſunt tamen potiſſimæ demonſtrationes.

In quibus opinio Egidij vera ſit.

In quibus falſa ſemper ſit opinio Scoti & Thomæ.

Caput

Caput XIII. de iis accidentibus, quæ ab interna causa pendent, & eorum demonstratione.

De accidentibus, quæ causam internam habent, alia ratio est; hæc enim omnia propriam sui subiecti naturam & formam consequuntur, non ita tamen, vt omnia per formam subiecti demonstrari queant; hoc enim Ioannem Scotum, & alios multos decepit, qui propterea putârunt medium demonstrationis semper esse definitionem subiecti; sed accidentia omnia à forma proprij subiecti ordine quodam prodeunt; aliquod enim accidens à forma statim producitur, & eam immediatè consequitur, deinde illud idem alterius accidétis causa est, & hoc iterum alterius, proinde accidentium omnium prima radix, & prima causa est forma subiecti, sed non est omnium immediata, & proxima causa; ideò quum vnumquodque per suam proximam causam, non per remotam, demonstrandum sit, multa accidentia ex aliis accidentibus prioribus sunt demonstranda, non per formam subiecti; hæc enim esset ipsorum causa remota; sed illa accidentia, quæ statim, & sine vlla causa media producuntur à forma, per formam demonstranda sunt, hæc tamen sunt pauca, ideò paucæ sunt (vt ait Auerroes) illę demonstrationes, in quibus medium sit causa vtriusque extremi simul; hæ namque sunt illæ, quarum medium est forma subiecti; in aliis verò, in quibus medium est alterum accidens, quod est proxima causa accidentis quæsiti, medium est causa maioris tantùm, non minoris. Exemplum autem huiusce rei ex Aristotele desumere possumus, qui in primo libro Posteriorum dicit rotunditatem lunæ esse causam cur lumen in luna paulatim augeatur, & quilibet sanæ mentis videre potest, nullam esse aliam huius accidentis causam, quia nisi rotunda esset superficies lunæ, sed plana, tota simul illuminaretur, non paulatim, & ita lunam nunquam videremus, nisi plenam, quod est manifestè falsum; sphærica tamen figura nó est forma lunæ, sed est accidens; est enim qualitas quartæ speciei, & quoniam omne accidens causam aliquam habet, à qua producitur, si huius figuræ causam inquiramus, ea erit absque dubio ipsa lunæ natura, quam talis figura consequitur; itaque figura sphærica demonstrabitur per naturã lunæ, si nota fuerit, & huius demonstrationis medium erit causa vtriusq; extremi simul; deinde per sphæricam figuram incrementum luminis lunæ demonstrabitur, & huius demonstrationis medium erit causa maioris extremi tantùm, quia est alterum accidens eiusdem subiecti; & vtraq; demonstratio erit potissima, quia vtraque erit

Accidentia à forma proprij subiecti emanant ordine quodã.

A ex causa proxima accidentis propositi, & vtraq; scientiam præstantissimam pariet, scilicet quòd res sit, & quamobrem sit, & quid sit; vtraque enim in definitioné solo situ differentem conuertetur, nihil igitur iis deerit, quominus sint potissimæ, & primi gradus demonstrationes. Si quis autem proteruus velit per formã subiecti omnia accidentia demonstrare, is in hoc ipso exemplo suę sentétiæ vanitatem & falsitatem inspicere potest: nam si
B quæratur, cur luna paulatim, & per incrementa lumen recipiat, & ipse respondeat, quia est corpus naturæ quintæ, vel aliud eiusmodi, quo natura lunæ significetur, non satisfaciet quęstioni, vt quilibet rationis cópos animaduertere potest; afferet enim causam remotã, quæ nó declarat propter quid est. Quod autẽ in hoc exemplo conspicimus, in aliis multis euenire dicendum est, veluti si fingamus subiectum aliquod esse A. cuius forma ac defini-
C tio sit B. à qua plura accidentia proueniant, ordine tamẽ quodam, vt statim à B. producatur accidens C. & à C. aliud producatur vocatum D. & à D. prodeat E. erit quidem B causa prima, & radix, à qua omnia illa accidentia oriuntur, attamen non est omnium proxima causa, sed solius primi accidentis C. aliorum autẽ causa remota; horũ igitur trium accidentium C. D. E. tres extruẽtur demóstrationes; vna, qua demonstrabitur C. de A. per mediũ
D B. quod est forma subiecti, proinde est causa vtriusq; simul extremi; alia, qua demonstrabitur D. de A. per medium C. & alia demum, qua demonstrabitur E. de A. per medium D. in quibus duabus demonstrationibus mediũ erit causa maioris extremi tantùm, non minoris; erunt tamen hæ omnes demonstrationes potissimæ, quũ per earum quamlibet accidens de subiecto proprio per causam suam proximam demonstretur; quod si tria illa ac-
E cidentia demonstrarentur omnia per B. mediũ, sola prima demonstratio esset potissima, reliquæ verò nó declararent nisi quod est, quia fierent ex causa remota. Sed posset aliquis cõtra nos ita argumétari: accidens proprium inest in subiecto quatenus ipsum: at illa dictio, quatenus, significat secundùm propriã illius subiecti naturam, quę est forma eius: ergo omne accidens proprium inest per formã subiecti; proinde per hanc omnia sunt de-
F monstranda. Ad hoc dicendum est, conditionem, quatenus ipsum, non denotare causam inhærentiæ, sed solam determinationẽ subiecti primi. aliud enim est dicere subiectum primum, aliud est dicere causam proximam, formam igitur esse causam aliquorum accidentium per alia accidentia media, facit quidem ne sit eorum proxima causa, sed nó tollit quin cóstituat proprium, ac primum subiectum illorum omnium, quum accidentia media sint quidem medię causæ, sed non sint media subiecta.

Dubium.

Solutio.

Caput XIV. dictæ sententiæ comprobatio.

Hvivs sententiæ veritatem possumus in scientiis mathematicis intueri, vbi non omnia theoremata ex definitionibus, & ex primis earum scientiarum principiis demonstrantur, sed aliqua tantùm pauca, quæ postea vt propositiones ad aliorū theorematum demonstrationem sumuntur, & ita accidens demonstratum sumitur vt medium ad aliud accidens demonstrandum, & illud ad aliud, & ita deinceps eodem penitus modo, quem declarauimus. Significauit etiam hanc sententiam Aristoteles in vndecimo contextu primi libri de Anima, dicens cognitionem quid est vtilem esse ad cognoscendas causas eorū, quæ substantiis accidunt; loquitur autem de definitione subiecti, vt legentibus eum locum manifestum est, & his verbis significat definitionem subiecti esse quidem primam causam, à qua accidentia omnia deriuantur, non esse tamen proximam singulorum causam, per quā singula sint demonstranda; non enim dicit definitionem ipsam esse causam accidentium omnium, sed dicit conferre ad cognoscendas accidentium causas; definitionem igitur ab accidentium causis secernit, &, quum dicat in plurali numero [*causas*] indicat eas multas esse multorum accidentium, quum tamen vnius subiecti definitio vna sit, non plures; quòd si vna esset omnium accidentium proxima causa ipsa definitio subiecti, non rectè loqueretur Aristoteles dicens hanc definitionem esse vtilem ad cognoscēdas accidentium causas. Non possumus itaq; locum illum aliter interpretari, quàm sic, cognoscere definitionem subiecti cōfert ad cognoscendas causas accidentium illius subiecti, quum ipsa sit prima omnium radix: ab ea namque aliqua accidentia producuntur, & ab his alia, & ab his rursus alia, quare accidentium causæ plures sunt, non est vna omnium proxima causa, quandoquidem aliqua accidentia aliquorum causæ sunt, omnia tamen à forma pendent, qua ignorata omnia illa ignorari necesse est. Ex his autem patet, quàm vanum sit argumentum, quod ex eo loco aliqui sumunt, ad probandum quòd definitio subiecti in omni potissima demōstratione medium esse debeat, & per eam accidentia omnia sint demonstranda; hoc enim non dicit Aristoteles, sed potiùs contrarium asserit, vt ostendimus; idque exempla, quibus ibi Philosophus vtitur, declarant: dicit enim [*vt cognoscere quid rectum, & quid linea, vtile est ad cognoscendum quot rectis angulis trianguli æquales sint.*] at certum est, definitionem lineæ, vel lineæ rectæ non esse medium, per quod demonstretur tres angulos trianguli duobus rectis æquales esse; quare patet, deriuationem tantùm omnium accidentium à

Declaratio contextus 11. primi lib. de Anima.

A definitione subiecti, sed non eorum omnium demonstrationem ex illa tanquā ex vno medio significare Aristotelem voluisse. Hanc eandem sententiam colligit ex verbis Aristotelis, ac declarat Auerroes in 31. particula quarti libri Physicorum: quū enim dicat ibi Aristoteles suæ bonæ definitionis munus esse, vt causam declaret omnium rei definitæ accidentium. Auerroes hoc dictum interpretans inquit, illud quidem verum esse, sed non B reciprocari; omnis enim bona definitio debet causam tradere omnium accidentium rei definitæ: sed non omne id, per quod traditur causa accidentium, est definitio illius subiecti; omnem enim definitionem subiecti ad accidentia aliqua demonstranda vt medium sumi necesse est, sed non ad omnia, quum plura dentur accidentia, quæ non per eam, sed per alia accidentia demonstrantur: hoc autem passim per Auerroem legimus; nam C in commentario 56. primi libri Posteriorum dicit propositionem maiorem cuiuscunque potissimæ demonstrationis esse per se secundo modo, quia semper id, quod in maiore subiicitur, sumitur in definitione prædicati, quum ipsius causa sit; deinde minorem propositionem considerans inquit, si medium demonstrationis non modò sit causa maioris extremi, sed etiā minoris, tunc minor propositio erit per se primo modo, quia id, quod in D minore prædicabitur, erit definitio, vel pars definitionis subiecti: quòd si medium nō sit causa minoris, sed maioris tantùm, tunc minor propositio erit per se secundo modo, nō primo: quia eius prædicatum non erit de definitione subiecti quare necesse erit, vt è cōuerso subiectum sit de definitione prędicati, proinde medium erit aliud accidens eiusdem subiecti, quod statim declarat Auerroes, subiungens magnam partem demonstrationum E celebratarum fieri ex accidentibus essentialibus; hoc idem legimus in commētario centesimo septuagesimo nono eiusdem libri, vbi dicit accidentia propria subiecti scientiæ demonstrari per media, quæ vel accipiuntur in definitione illius subiecti, vel in suis definitionibus subiectum illud accipiunt, & hæc media dicit esse alia accidentia subiectum ipsum consequētia: in plurimis igitur demonstrationibus medium est accidens aliquod, F quod vt alterius accidentis causa sumitur; in paucis verò medium est forma subiecti. quare medium demonstrationis vt plurimum est causa maioris tantùm, rarò autem est causa vtriusque extremi simul. Vera igitur sententia hæc est, medium demonstrationis potissimæ est causa maioris extremi; hæc enim est ipsius demōstrationis penitus necessària cōditio, quum eius finis sit maioris extremi cognitio per suam causam; quòd autem medium sit causa minoris extremi tantū, id nulla ratione admittendum est, quoniam ea non esset

Minor propositio aliquando est per se primo modo, aliquando secundo.

esset potissima demonstratio, per quam maioris extremi, quod quæritur, causa non adduceretur; quod verò mediū sit causa vtriusque extremi simul, contingit quidem, sed ex accidenti, respectu ipsius demonstrationis, tū quia rarò euenit, tum etiam quia demonstratio nullo pacto id respicit, quum tota ad maioris extremi sciētiam tradendam dirigatur; id enim solùm respicit, vt mediū sit causa affectionis quæsitæ; vt autē sit causa etiam subiecti, vel non sit, id ad ipsam demonstrationē non pertinet. quum demonstratio id non cōsideret; ideò Aristoteles in 2. lib. Posteriorum Analyticorum semper dixit medium esse causam & definitionem maioris extremi, minoris nunquam dixit; quoniam ea, quæ ex accidenti sunt, in disciplinis considerari nō debent. Hæc est etiam sententia clara Auerrois, in commentario vndecimo primi libri Posteriorum, & in sua quæstione duodecima, vt ibi legere possumus.

Cap. XV. impugnatio erroris quorundam, qui malè intelligunt verba Auerrois, quando dicit ex accidenti medium esse causam vtriusque extremi simul.

SED quum Auerroes in dictis locis dicat, quod nos quoque diximus, ex accidenti esse vt medium demonstrationis sit simul causa vtriusque extremi, non est recipienda nonnullorum, quos suprà nominauimus, interpretatio, dum dicunt per accidens contingere, vt medium sit causa vtriusque simul extremi, quoniam vna causa non potest per se plurium effectuum causa esse, sed vnius tantùm est causa per se ideò accidens est ipsi medio; vt, quum sit causa subiecti, sit etiam causa affectionis, quo fit, vt talis demōstratio pariat scientiam eius, quod ex accidēti est, quia demonstrat affectionem per causam alienam; non per causam propriam, siquidem per accidens scire aliquam rem dicimur, quando eam per alterius rei causam cognoscimus.

Balduini sententia.

Impugnatio.

Sed hæc interpretatio neque verbis Auerrois congruit, neque vera est. Auerroes enim demonstrationem illam, in qua medium sit vtriusque extremi causa, potissimam vocat, quum dicat per accidens euenire in quibusdam potissimis demonstrationibus, vt medium sit causa vtriusque extremi simul; at quomodo potissimam vocare potest eam demonstrationem, quæ eius quod ex accidenti est, scientiam parit? quomodo demonstratio dici potest ea, quæ rem demonstrat, non per suam causam, sed per alienam? certè tantum abest, vt hæc sit potissima demonstratio, vt ne demonstratio quidem dicenda sit, nisi sophistica, qualem sæpenumerò reiicit Aristoteles in posterioribus Analyticis; non est igi-

A tur sententia Auerrois ea, quam ipsi putant. Est etiam ipsa per se penitus falsa, quia nullo pacto admittendum est fundamentum illud, quod constituunt, causam vnam per se plurium effectuum esse non posse, sed vnius tantùm effectus esse causam per se; non enim est par ratio causæ ad effectum, & effectus ad causam: vnius quidem effectus vna tantùm esse potest proxima, & æquata causa, vt Aristoteles docet in secundo libro Posteriorum, B sed vna causa potest simul plurium effectuum esse proxima causa, & in eodem genere causæ, quandoquidem vna & eadem forma causa est plurium accidentium in eodem composito; & quamuis plura sint accidentia, quæ nō æqualiter à forma fluunt, sed ordine quodam, vt antea declarauimus, aliqua tamen sunt, quæ æquè sine medio eandem formam consequuntur, & vnum ab alio non pendet, sed omnia statim à forma, vt Solis naturam C consequuntur hæc omnia, maxima lux, propria figura, & tantus in orbem motus, seu ad tantum motum inclinatio, nec tamen lux à figura pendet, nec figura à luce, nec motus ab his, neque hæ a motu; sed hæc omnia immediatè à natura Solis emanant, tanquam à causa, & in eodem genere causæ. Verum, vt accidentia prætereamus, certum est eandem, quæ subiecti causa est vt forma, causam esse accidentium vt effectricem. quare D saltem in diuersis causarum generibus negare non possumus, eandem causam posse esse causam per se plurium effectuum, compositi quidem formalem, accidentium autem effectricem; idque Aristoteles apertè pronuntiauit in 36. particula secundi libri de Anima, dicens animam esse causam tum vt formam, tum vt effectricem, tum vt finem; neque intelligit respectu eiusdem effectus: quia fieri non potest, vt eadem causa respectu eiusdem E effectus sit causa secundùm plura causarum genera; ideò anima est causa viuentis corporis vt forma; accidentium autem, & operationū eius causa vt effectrix; propterea si per formam sui subiecti accidens aliquod demōstretur, per propriam causam dicitur demonstrari: imò ita per propriam, vt per aliam demonstrari neque debeat, neque possit: nō igitur per alienam causam demonstratur; quia licèt ea alterius quoque rei causa sit, tamen F non vt alterius rei causa, sed vt causa eius accidentis in demōstratione sumitur, itaq; vt propria, non vt aliena. Possumus autem aduersus hunc errorem ita argumentari, si forma subiecti est causa affectionis ex accidenti: ergo affectio absq; illa forma esse potest; quod enim ex accidenti est, potest non esse; multa igitur accidentia, quæ alicuius subiecti, vt hominis, propria sunt, absque homine esse possunt, & ita non sunt propria, quia nec omni, nec soli competunt, quod sensui aduersatur; cernimus enim ea illius subiecti propria esse.

Eadem forma potest plurium accidētium esse proxima causa.

Præterea omne accidens habet aliquam causam, quæ sit eius causa per se, igitur vel in infinitum procedemus, si dicamus cuiusque accidentis causam per se esse aliud accidens, vel ad aliquod accidens perueniemus, quod à nullo accidēte producitur: huius itaque causa p se vel forma subiecti erit, vel nulla, quod dicendum non est. Illud quoque absurdum hanc sententiam sequetur, quòd aliquid erit demonstrabile, cuius nulla erit demonstratio: nam omne proprium accidens demonstrabile est: quia certam causam habet: quum autem non sit progrediendum in infinitum, sed deueniendum sit ad aliquod accidens, quod à nullo amplius accidente vt à causa pēdeat, hoc per formam demonstrari non poterit, si forma est eius causa ex accidenti; causa namque accidentalis nullam scientiam parit; nulla igitur illius accidentis demonstratio erit. quare dogma hoc absurdissimum est.

Vera sententia. Vera igitur interpretatio verborum Auerrois, quæ & ipsis verbis, & veritati maximè congruit, hæc est, accidens est demonstrationi vt medium, quod vt causa maioris extremi accipitur, sit etiam causa minoris, quia demonstratio hoc neque requirebat, neque respiciebat; sed non dicit Auerroes, ex accidenti esse respectu illius causæ vt sit causa vtriusque: nam illi eidem causæ competit per se vt sit causa & huius, & illius; & neutrius est causa ex accidenti; illud igitur, quod Auerroes dicit ex accidenti esse, respectu demonstrationis intelligendum est, non respectu illius causæ, quæ medium est, vt illi perperam acceperunt; natura enim demonstrationis nihil aliud postulat, nisi vt medium sit causa maioris extremi; si verò tale medium adducatur, quod sit etiam causa minoris, per se quidem competit illi medio vt sit causa vtriusque; sed ipsi demonstrationi ex accidenti contingit, vt tale medium habeat, quod non medio maioris, sed minoris quoque extremi causa sit; sed hæc illi distinguere nescientes aberrauerunt.

Cap. XVI. in quo obiectiones quædam proponuntur aduersus eam demonstrationem, cuius medium est alterum accidens.

CAETERVM aduersus ea, quæ diximus, dubitare quispiam posset; quia illa demonstratio, qua accidens ex altero accidente demonstratur, non videtur esse potissima demonstratio. siquidem sententia Aristotelis est, *1. Obiectio.* quòd omnis demonstratio potissima habeat propositiones immediatas, atque indemonstrabiles; at hæc demonstratio minorem propositionem mediatam, ac demonstrabilem habet: in ea namque prædicatur accidens proprium de subiecto; vt in illa A demonstratione, qua ostenditur incrementum luminis in luna per sphæricam figuram, minor propositio est hæc, luna est sphærica, eaque medium habet, quo demonstrari potest; quoniam omne accidens per causam mediam inest in subiecto, & iam diximus sphæricā figuram de luna posse demonstrari per ipsam naturam lunæ mediam; talis ergo demōstratio quum minorem propositionem habeat mediam, non potest vocari potissima. B Præterea omnis demonstratio, quæ *2. Obiectio.* medium habeat aliquod accidens, pēdet necessariò ab illa demonstratione, quæ medium habet causam vtriusque extremi, nempe ipsam illius subiecti formam, siue naturam. hæc autem à nulla alia pendet: ergo hæc sola est potissima, non illa: nam illa non est dicenda potissima, qua datur alia potior. potior autem ea est, quæ à nulla pendet, quàm quæ pendet ex alia; quòd autem illa ab hac pen- C deat, manifestum est: in ea namque demonstratione, qua ostenditur incremētum luminis lunæ per figuram sphæricam, minor illa, luna est sphærica, nisi priùs altera demonstratione ostensa fuerit, non cognoscitur; quicquid enim causam habet, per quam demonstrari potest, non scitur, nisi per eam demonstretur, vt ait Aristoteles in 2. capite primi libri Posteriorum; quum igitur ex natura lunæ sit priùs demonstranda illa minor, clarum est D eam demonstrationem, qua luminis incrementum ostenditur per sphæricam figuram, pendere ab illa demonstratione, qua lunam sphæricam esse per ipsam lunæ naturam demonstratur, siquidem hæc illius minorē demonstrat. Sic etiam illa à nobis ficta demonstratio, qua probatur D. inesse in A. per medium C. pendet ab illa, qua ostēditur C. inesse in A. per medium B. illa enim minorē propositionem habet hāc, A. est C. quæ priùs per E B. medium debuit esse demonstrata. Illa igitur demōstratio, cuius medium solius maioris extremi causa est, nō potest dici potissima, sed illa sola potissima est, cuius medium est causa vtriusque extremi; hæc enim vtramque propositionem habet immediatam, & ab alia demonstratione non pendet.

F *Cap. XVII. in quo dictæ obiectiones soluuntur, & ostenditur, non esse necessariam potissimæ demonstrationis conditionem, vt minor propositio sit immediata.*

VT hæ difficultates soluantur, quædam maximè digna cognitu annotanda sunt, & primùm quidem, quòd hæc appellatio, *Appellatio potissima apud Aristotelem non reperitur.* potissima demonstratio, etsi reprehendenda non est, apud Aristotelem tamen non reperitur; de hac enim demonstratione loquens solet etiam appellare ἀπόδειξιν τοῦ διότι,

vel

vel etiam simpliciter loquendo, & absque vlla additione ἀπόδειξιν: tali namque appellatione id, quod in vnoquoq; genere summum ac pręcipuũ est, significare solemus, quemadmodum quando nomine Poëtæ Homerum intelligimus; ideoq; Auerroes hanc solet vocare demonstrationem simpliciter. Sed quia non datur apud Aristotelem demonstratio præstantior, quàm ea, quæ declarat propter quid est: ideò nunc omnes consueuerunt eam potissimam demonstrationem appellare, & Græci eam vocant τὴν κυρίως ἀπόδειξιν, quasi principem, seu propriè dictam demõstrationem, vt dubitandum minimè sit, hanc non aliam esse, quàm eam, quæ ab Aristotele τοῦ διότι dicitur, ipse namque (vti diximus) nullam hac potiorem, aut pręstantiorem cognouit. Huius autem rei ea est ratio, quia demonstratio instrumentum est, ob id iudicanda & appellanda est à fine, cuius gratia construitur; finis autem est scientia perfecta accidentis, non scientia subiecti, siquidem hæc per demonstrationem non quæritur; accidentis autem perfecta cognitio tunc habetur, quando cognoscitur propter quid est, ꝓpter quid autem cognoscere est per causam proximam cognoscere, à qua res habet vt sit, quæ quidé causa vnius rei vna est, non plures, vt Aristoteles docet in secundo libro Posteriorũ. Hæc omnia per se manifesta sunt, quoniam apud Aristotelem clarè leguntur: quòd enim cognitio propter quid est per causam rei proximam acquiratur, testatur Aristoteles in capite decimo primi libri Posteriorum; quòd autem cognitio propter quid est sit perfectissima cognitio, ab ipso fusè declaratur in principio secundi libri, & deinceps longo ꝓcessu ad contextum vsque 47. ibi namque docet, quatuor esse ad summum ea, quæ quæri, ac sciri possunt; quæ igitur in re hæc omnia cognoscuntur, perfectissima eius rei scientia habetur, & nil in ea cognoscendum manet: porrò duæ quæstiones imperfectæ in duabus perfectionibus includuntur, qui enim nouit propter quid res sit, nouit etiam quod sit; & qui nouit quid sit, esse quoq; eam noscat necesse est; atqui docet ibi Arist. quod cognoscere propter quid est, & cognoscere quid est, idem cognoscere est, quum per eandem causam, & per idem medium hæc ambo innotescant; ex his itaque colligimus, quòd ea demõstratio, quæ declarat propter quid est, declarat etiam quid est. proinde omnibus simul quæstionibus satisfacit; ergo ille, qui nouit de aliqua re propter quid est, omnia de illa re nouit, quæ cognosci possunt; quare negari nõ potest, omnem demõstrationé propter quid esse potissimam demonstrationem, & perfectissimam rei scientiam tradere, & in definitionem conuerti. Verùm quia demonstratio perfectissimam scientiam non tradit, nisi quia ex perfectissimis principiis, & omnes condi-

Omnis demõstratio declarans propter quid, est potissima demonstratio.

A tiones habentibus constat, necesse est propositiones omnis demonstrationis declarantis propter quid est, omnes habere conditiones, quas Aristoteles assignauit: nam vna deficiente non demonstraretur nisi quod est, vt aliàs in libr. nostro de Speciebus demonstrationis declarauimus. Quòd si præter illas conditiones, quas attulit Aristoteles, quispiam nouam aliquam conditionem in medium adduceret, qua demõstratio nobilior, ac præstantior B efficeretur, quidnam de illa noua conditione dicendum esset? mihi quidem dicendum videtur, eam conditionem addere quidem demonstrationi aliquid nobilitatis, ac dignitatis, tamen non ita vt id, quod additur, aliquid conferat ad præstantiorem scientiam efficiẽdam; quod ego puto tali exemplo posse optimè declarari: officium clauis est aperire & claudere; hanc operã vt clauis pręstare queat, necessarium est, vt ferrea sit; ferrum enim C durissimum est omnium metallorum, & ad hoc munus aptissimum; quòd si duæ proponantur claues ferreę æquales, ac similes in reliquis, sed altera inaurata esset, altera minimè; illa quidem, quæ esset aurata, alteri nobilitate præstaret: attamen ad proprium munus exercendum aptior dici non posset; altera enim æquè apta esset, licèt non aurata, sed ferrea solùm; inauratio igitur nobilitatem quidem claui largitur, non est tamen condi- D tio necessaria ad operationẽ clauis, sed satis est si sit ferrea; hæc enim est conditio necessaria, vt clauis optima sit, & maximè omnium ad suum munus idonea. Discrimen hoc in conditionibus potissimæ demõstrationis inspicere possumus: illæ namque omnes conditiones, quarum Aristoteles meminit in 2. capite 1. lib. Posteriorum, sunt necessariæ, vt demonstratio scientiam præstantissimam efficere possit; quòd enim ꝓpositiones sint ve- E re, & notiores cõclusione, id in omni demonstratione, cuiuscunque gradus ea sit, requiritur: quia sine his inutilis est omnis demonstratio, & nullam cognitionem parit; quòd autem propositiones sint causæ rei, quæ demonstratur, & immediatæ causæ, id est, quòd medius terminus sit proxima causa maioris extremi, hæ sunt conditiones necessariæ, vt demonstratio scientiam præstantissimam efficere queat, quoniam altera conditione sub- F lata, non declarat ampliùs propter quid, sed solùm quòd est, vt Aristoteles ipse in cap. 10. libri 1. Posteriorum ostendit. quare duæ illæ priores sunt necessariæ cõditiones omnis demonstrationis; hæ autẽ duæ posteriores sunt necessariæ conditiones demonstrationis propter quid est, quemadmodum in libro nostro de Speciebus demõstrationis declarauimus. Ex his colligimus, non esse demonstrationis propter quid cõditionem necessariam, vt minor propositio sit immediata, sed solùm vt maior; propositiones enim non alia ratione

Non est necessarium vt in omni demonstratione propter quid minor sit immediata.

dicuntur causæ conclusionis, nisi quia medius terminus est causa maioris extremi, quod in conclusione prædicatur; nec alia ratione propositiones dicuntur immediatæ, nisi quia medius terminus est immediata, & proxima causa maioris extremi; sic enim Aristoteles in capite decimo primi Posteriorum se ipse interpretatur, & omnia exempla, quibus eo in loco vtitur, hoc manifestè demonstrant: nam demonstratio, vt diximus, solam respicit maioris extremi cognitionem, ideò vult proxi- B mam illius causam adducere; per hanc enim solam ostenditur propter quid est: quoniam igitur maior propositio ex medio, & maiore extremo cõstatur, immediatam eam esse necesse est, quia si fuerit mediata, nõ est accepta proxima causa; inter hanc enim, & effectum nulla alia causa media accipi potest: itaque ad demonstrandum propter quid est, necessarium omnino est maiorem propositionem esse immediatam; minorem non item: con- C stat enim minor ex medio, & minore extremo: at in demonstratione non sumitur medium propter minus extremum, sed propter affectionem: ideò an medium sit proximum etiam minori, ita vt nil aliud medium inter illa cadat, an non sit, id ad demonstrationis scopum, & naturam nihil pertinet; semper affectio demõstranda est per causam sibi proximam; hæc autem non semper potest etiam subiecto proxima esse, per hoc tamen non D stat, quin illa demonstratio sit propter quid, quum rem demonstret per causam, propter quam est: quod si contingat, vt medium vtrique extremo proximum sit, nempe quando est forma subiecti, tunc non solùm maior propositio, sed minor quoque est immediata: hæc tamen non est conditio necessaria, & conferens ad præstantiorem scientiam efficiendam, sed est tanquam inauratio clauis, demonstrationem enim nobiliorem reddit, E sed præstantiorem scientiam non parit, quàm sit scientia propter quid est, quam omnis demõstratio parit, dummodò maiorem saltem propositionem habeat immediatam; hoc enim nisi habeat, est demonstratio à causa remota, quæ non declarat nisi quod est: ideò Aristoteles in hac demonstratione non considerauit causam esse remotam à subiecto, sed solùm ab affectione, quia etiam causam proximam intellexit solùm respectu affectio- F nis, cuius scientia quæritur. Possumus autem hæc omnia in constituto à nobis exemplo declarare, demonstratur C. de A. per medium B. deinde D. de A. per medium C. postea E. de A. per medium D. in prima quidem demonstratione medium est causa vtriusque extremi, quare vtraq; propositio est immediata, quia inter A. & B. quæ est propositio minor, nullum medium cadit, similiter inter B. & C. quæ est propositio maior. in duabus autem reliquis demonstrationibus medium est

A accidens, & causa maioris extremi tantùm, non minoris; & sola propositio maior est immediata, videlicet illa, C. est D. & illa altera, D. est E. sed vtraque minor est mediata, quia inter C. & A. datur media causa, quæ est B. & inter D. & A. duæ causæ intercidunt B. & C. hæ tamen omnes æquè dicuntur demonstrationes propter quid, & potissimæ; nam si potissimam demonstrationem intelligamus habita omnium conditionũ ratione, etiam illa- B rum, quæ maiorem quidem nobilitatem faciunt, sed ad perfectiorem finem comparandum nihil conferunt, sola prima est potissima demonstratio, sed dum ita potissimæ appellationem accipimus, in magnas difficultates incidimus: quoniam multæ adduci possunt conditiones, quæ ad finem quidem demonstrationis nihil conferunt, nobiliorem tamen reddere possunt ipsam demõstrationem; homo enim est nobilior lapide, & propria homi- C nis affectio propria lapidis affectione nobilior est; præstantior itaque demonstratio de homine fiet, quàm de lapide, sed vtraque tamen æquè declarabit propter quid est: at verò si demõstratio de lapide ob eam rationem non est potissima, ob eandem neque demõstratio de homine potest vocari potissima: quia dantur res homine nobiliores: tandem igitur ad hoc deueniemus, vt illa tantùm dicatur potissima demonstratio, qua in Deo a- D liquid inesse ostenditur. At si potissimam demonstrationem appellemus habita solius finis, & conditionum, quæ ad finem conferunt, ratione, vt appellare debemus, quia tota instrumenti natura in fine constituta est, omnis demonstratio, cuius mediũ sit proxima causa maioris extremi, est potissima demonstratio, quod validissimo argumento ostendere possumus: non minùs enim per medium C. demonstratur propter quid inest D. in A. quàm E per medium B. demonstretur cur in A. insit C & non minùs per illam demonstrationem, quam per hanc, omnibus quæstionibus satisfit, & nõ minùs illa, quàm hæc, vertitur in definitionem solo situ à demonstratione differentem; sic etiam illa, qua demonstratur E de A. per medium D. illa namque tria accidẽtia C.D.E. æquè demonstrantur per causas suas proximas, nec potest meliùs demonstrari E. quam per medium D. nec meliùs potest de- F monstrari D. quàm per medium C. hæc enim est illius proxima causa, qua posita ponitur, & qua ablata aufertur. Hæc fuit Auerrois sententia, qui in commentariis 56. 179. primi lib. Poster. demonstrationem simpliciter dictam partitur in duas; in eam, cuius medium est causa vtriusque extremi, & cuius propositio minor immediata est, & esse primo modo; & eam, cuius medium est accidens (vt ipse dicit) essentiale, & cuius minor propositio est per se secundo modo, & immediata, ac demonstrabilis: quare nõ minùs hanc quàm

Auerrois potissimam demonstrationẽ in duas diuidit.

illam

illam vocat demonstrationem simpliciter di- A ctam; existimauit igitur Auerroes, non esse conditionem necessariam potissimæ demonstrationis, vt habeat minorem immediatam; id enim rarò contingit, nempe tunc solùm, quando medium est causa vtriusque extremi simul. Hocidem Mathematicæ quoq; disciplinæ testantur: nam si totam Euclidis Geometriam legamus, fortasse non inueniemus nisi vnam, aut alterā demonstrationem, quæ constet ex primis eius scientiæ principiis, & B minorem habeat immediatam; reliquæ omnes sunt ex propositionibus prædemōstratis, & minorem habent mediatam, sed nuntiquam maiorem; attamen dicere omnes solét, vsum potissimæ demonstrationis in mathematicis frequentissimum esse, quod dictum minimè verum est, si ea sola est potissima demonstratio, quæ habet vtramque propositionem immediatam, quia & vna hirundo non facit ver, ita vna demonstratio, vel duæ, C vel etiam tres non possunt scientiis mathematicis hanc nominationem tribuere, vt ipsarum demonstrationes dicantur esse potissimæ. Dicimus igitur, necessariam esse potissimæ demonstrationis conditionem, vt propositio maior sit immediata; sed non esse necessarium, vt sit immediata minor; quū etiam ex minore mediata fiat potissima demōstratio, quæ hac ratione erit ignobilior, atq; imperfectior demonstratio, & ab illa pendens, D sed tamen nō imperfectiorem scientiam pariens, sicuti clauis non aurata ignobilior est claue inaurata, attamē nō minùs ad claudendum & aperiendum idonea; eam enim nulla ad vtilitatem pertinens conditio deficit, sed ea tantùm, quæ solam nobilitatem præbet, sicuti declarauimus.

Caput XIIX. solutio obiectionis accepta ex verbis Arist. in 2. cap. 1. lib. Posteriorum.

SED ad plenam veritatis intelligentiam soluenda est dubitatio, quæ aduersus hæc ex verbis Aristotelis oritur in secundo capite primi libri Posteriorum; ibi namque ex definitione demonstrationis, colligens Aristoteles omnes principiorum conditiones, dicit inter cæteras principia esse debere prima, & F immediata. & intelligit vtramq; propositionem, quia dicit demonstrationem in numero singulari; ex primis autem & immediatis in plurali; vult itaque minorem quoque esse immediatam. Auerroes autem ibi dicit, veram & propriè dictam demonstrationem esse illam, quæ fit ex principiis primis, & immediatis, quam ipse vocat demonstrationem simplicem; illam verò, cuius propositiones aliis demonstrationibus fuerint demonstratæ, quam vocat demonstrationem compositam, non esse demonstrationem nisi æquiuocè; hanc autem demonstrationis diuisionem in simplicem & compositā legere possumus apud Auerroem, etiā in comment. 173. eiusdem libri; videtur igitur significare Auerroes non esse potissimam demonstrationem nisi illam, quam vocat simplicem, quæ vtramque propositionem immediatam habet. Solutio huius difficultatis in duobus dictis consistit, quæ pugnare inter se videntur, nec tamen pugnant; alterū est, Aristoteles eo in loco significat vtramque demonstrationis propositionem esse immediatā, tam maiorem, q̄ minorem; alterum est, quamuis Aristoteles ibi de demonstratione loquatur, tāquam vtramque propositionem immediatam habente, tamen eam demonstrationem, quæ minorem habet mediatam, non excludit. Ratio prioris dicti est, quoniam Aristoteles de aliis demōstrationum principiis ibi non loquitur, q̄ de primis, & horum tantùm conditiones inquirit. quare demonstrationum propositiones, quæ per alias demōstrationes prædemōstratæ fuerunt, sub eam cōsiderationem, & conditionum declaratione non cadunt: hæ namque in conclusionibus ipsius scientiæ potiùs, quàm in principiis numerandæ sunt. Dicit igitur Aristoteles, principia demonstrationis esse immediata, tam maiorem, quàm minorem propositionem respiciēs, quia minorem mediatam inter principia nō collocaret; ideò rectè ibi dicit Auerroes, Aristotelem intelligere demonstrationem simplicem, quæ ex primis scientiæ principiis conflata est; in omni enim sciētia necessarium est, omnes minores propositiones mediatas resolui in vnā minorem primam & immediatam, quæ est definitio subiecti. & primum totius scientiæ principium, vt in exemplo à nobis posito minor illa A D. resoluitur in hanc priorem A. C. & hæc in hanc A. B. quæ penitus prima & E immediata est; omnia namque accidentia de ipso scientiæ subiecto demōstrantur ex multis mediis ordinatè dispositis, vt ait Auerroes in 179. cōmentario primi libri Posteriorum: quamuis enim sint eiusdem subiecti affectiones, earum tamen diuersæ sunt causæ, quæ tamen omnes resoluuntur in vnam primam omnium causam, quæ est definitio subiecti illius; vt antea demōstrauimus. Alterius autem dicti veritas per hæc, quæ modò diximus, nō labefactatur, quia dummodò maior propositio sit verè immediata, quod in demonstratione potissima prorsus necessarium est, satis est, si minor sit immediata vel actu, vel virtute, hoc est, demonstrata, ac facta ex primis & immediatis principiis; quum enim non sit necessaria conditio potissimæ demonstrationis vt minorē habeat immediatam, satis est, si vel actu immediatā habeat, vel saltem ex immediatis demonstratam & cognitam: quia quū minor est mediata, nō potest in demon-

Demōstratio alia est simplex, alia composita.

Nota quomodo intelligendum sit, demonstrationē cōstare ex immediatis.

ſtratione ſumi, niſi ſit cognita; cognita autem eſſe non poteſt niſi demonſtrata: ideò quando ſumitur, poteſt dici immediata, quia virtute quadam continet, & in ſe incluſam habet vim principiorum immediatorum, ex quibus demonſtrata fuit; ideoq; talis demõſtratio iure vocatur compoſita, quia pluribus quodammodo demonſtrationibus conſtat. Poſſunt igitur principia demonſtrationis dici immediata, quum ſemper maior propoſitio ſit verè immediata: minor verò aut ſimiliter immediata, aut pendens ex alia minore immediata, & per illam cognita, & eam quodam modo in ſe continens. Ariſtoteles itaq; eo in loco principiorum, quæ prima ſunt, conditiones conſiderat, quas dum ſingulis demonſtrationibus aptamus, ſatis eſt ſi maior ſit penitus immediata, minor verò vel immediata, vel pendẽs ex alia minore immediata. Hoc pronunciauit apertè Ariſtoteles in principio primi libri Topicorum, quando dixit [*Demonſtratio eſt ſyllogiſmus conſtans ex veris, & primis, aut ex talibus, quæ per aliqua vera, & prima eius, quæ circa ipſa eſt, cognitionis principium ſumpſerunt.*] quæ poſteriora verba de ſola minore ſunt intelligenda, non de maiore: quia ſi maior per alias priores propoſitiones demonſtrata eſſet, ea nõ poſſet vocari ſimpliciter demonſtratio, ſed eſſet demonſtratio à cauſa remota. Ariſtoteles igitur ibi optimè interpretatus eſt ſententiam ſuam in illo ſecundo capite primi libri Poſteriorum, quando dixit principia demonſtrationis eſſe immediata. Similiter in primo Poſteriorum, capite decimo, ſeparans demonſtrationem quod à demonſtratione propter quid, eam demonſtrationem dicit eſſe ex immediatis, quæ ſolam maiorem habeat immediatam, & demonſtrationem dicit in ſingulari numero, immediata verò in plurali: in exemplis tamẽ demonſtrationum, quibus ibi vtitur, manifeſtum eſt ſolam maiorem eſſe immediatam; reſpexit enim Ariſtoteles id, quod in demõſtratione prorſus neceſſarium eſt, nempe vt medium, & maius extremum proxima inuicem ſint, & talem demonſtrationẽ dixit conſtare ex immediatis. Eodem loquendi modo vſus eſt Auerroes in commentario 169. eiuſdem libri, dicens illam demonſtrationem eſſe ex immediatis, in qua nullum medium cadat inter medium terminum, & maiorem extremitatem. de minore nihil dixit, quare ſolam maiorem propoſitionem putauit eſſe ex neceſſitate immediatam, & nihilominus demõſtrationem appellari ex immediatis conſtantem in plurali numero. Sed difficultatem facere videntur verba Auerrois in comment. 10. eius libri, quando inquit demonſtrationem ſimplicem eſſe demonſtrationem per prius dictam, demonſtrationem autem compoſitam eſſe per poſterius, & æquiuocè dictã demõſtrationem: quum tamen in commentariis 11. 56. & 176. eiuſdem libri, contrarium pronunciauerit, aſſerens demonſtrationem illam, cuius medium ſit alterum accidens, eſſe primariam, & ſimpliciter dictam demonſtrationem, ea autem eſt demonſtratio compoſita, quia minorem habet mediatam. Ego pro Auerrois defenſione dicendum puto, vel ipſum negaſſe demonſtrationem compoſitam eſſe demonſtrationem per modum quendam loquendi, & ſolùm per comparationem cum demonſtratione ſimplici: vel in illo decimo cõmẽtario demonſtrationem compoſitam intellexiſſe illam, quæ etiam præcipuam propoſitionem, nempe maiorem mediatam habeat; ſed non illam, in qua ſola minor ſit mediata: hanc enim non vocaret Auerroes æquiuocè dictam demonſtrationem, quum aliis in locis dixerit, eam eſſe demonſtrationem ſimpliciter dictam. Quòd autem ea, quam diximus, mens Ariſtotelis fuerit, poſſumus argumẽto validiſſimo comprobare; nam Ariſtoteles poſtquam docuit omnes conditiones principiorum demonſtrationis potiſſimæ, docere etiam voluit, quot modis per defectum alicuius conditionis fiat ſecundi gradus demonſtratio, & duos tantùm modos tetigit: vnum, quando non à cauſa ad effectum, ſed ab effectu ad cauſam progredimur: alterum, quando à cauſa quidem, non tamen immediata, & proxima, ſed remota, in qua demonſtratione maior propoſitio eſt mediata; de illa verò demonſtratione, in qua minor ſola ſit mediata, ne verbum quidem fecit; atqui ſi hæc non eſt potiſſima, ac primi gradus demonſtratio, mancus fuiſſet Ariſtoteles, qui non omnes demonſtrationum defectus tetigiſſet; cenſuit igitur tali defectu demonſtrationem à primo gradu non extrahi, ſed eſſe adhuc demonſtrationem propter quid; omnis enim demonſtratio propter quid, eſt demonſtratio primi gradus. Illud verò non eſt à nobis ſilentio prætereundum, non idem dicendum eſſe de demonſtratione, quatenus demonſtratio eſt, ac de tota aliqua ſcientia, quæ eſt multarum demonſtrationum congeries; ſingulæ namque demonſtrationi non eſt neceſſarium, vt minorem habeat immediatam; at ſcientiæ toti neceſſarium eſt, vt habeat vnam primam minorem immediatam, quæ ſit omnium demonſtrationum principium, & in quam aliæ omnes minores propoſitiones reſoluantur; totam ſcientiam reſpexit Ariſtoteles in contextu vndecimo libri primi de Anima, quando dixit definitionem eſſe omnis demonſtrationis principium; necnon in primo libro Poſteriorum, quando in ſpeciebus principij immediati numerauit definitionem ſubiecti; ſed quando loquitur de conditionibus demõſtrationis, quatenus demonſtratio eſt, non cenſet minorem ſemper debere eſſe immediatam, vt in locis ſuprà memoratis

Teſtimonium Ariſtot. 1. Topic. cap. 1.

Teſtimonium Ariſt. 1. Poſt. cap. 19.

Auerroes.

Contradictio in dictis Auerrois.

Solutio.

Argumentum ex Ariſtotele certiſſimum.

Nota diſtinctionem inter demonſtrationem vnã, & ſcientiam totam.

memoratis manifestum est; quod videns Auerroes sæpe dixit, id in potissima demonstratione ratum esse, & ex accidenti, dicentes enim minorem propositionē esse immediatam, & medium esse causam minoris extremi in demonstratione potissima, idem dicimus.

Cap. XIX. de Alpharabij & Auicennæ sententijs, & ipsarum confutatione.

Alpharabij sententia.

PROPTEREA reiecit Auerroes sententiam Alpharabij, & sententiam Auicennæ: nam Alpharabius dixit tres esse species demonstrationis potissimę: vnam, in qua medium est causa maioris extremi tātùm; aliam, in qua minoris tantùm; & aliam, in qua vtriusque. Auerroes autem ab Aristotelis dogmate non recedens, eam solam cōditionem vt potissimæ demonstrationi necessariam recepit, quòd medium sit causa maioris extremi; ob id speciem illam, in qua medium non est causa maioris, sed minoris tantùm, penitus refutauit, nec censuit esse appellandam demonstrationem, in tertia verò specie dixit per accidens contingere vt medium sit causa minoris, proinde hanc non esse statuendam diuersam demonstrationis speciem, quandoquidem differentia accidentalis speciem non constituit. Auicenna verò inter species demonstrationis potissimæ illam posuit, in qua medium non est causa maioris extremi, sed est causa inherentiæ maioris extremi in minore, cuius demōstrationis exemplum tale est: omne animal est corpus; omnis homo est animal, ergo omnis homo est corpus; medium enim animal non modò non est causa corporis, sed potiùs est effectus ipsius, est tamen causa hominis, & est causa vt corpus in homine insit: in hac igitur demonstratione maius extremum est causa medij, & medium est causa tum minoris, tum inhærentiæ maioris in minore; ideò credendum est, hanc esse illam demonstrationis speciem, quam Alpharabius dixit habere medium causam minoris extremi tantùm, non maioris. Confutat hanc sententiam Auerroes cùm in commētario 11. libri Posteriorum, tùm fusiùs in quęstione sua duodecima, quæ de medio demonstrationis inscribitur; sed ea confutatio à multis perperam intelligitur; putant enim Auerroem concedere in ea demonstratione mediū esse causam inhærentiæ maioris extremi in minore, & non esse causam maioris separatim accepti; at negare eam esse potissimam demōstrationem hoc argumēto ductum, quòd in demonstratione potissima hæc vtraque conditio ex necessitate postulatur, vt medium sit causa inhærentiæ maioris extremi in minore, & sit etiam causa maioris separatim sumpti. Verùm hæc non est Auerrois argumentatio ad-

Confutatio ex Auerr.

Auicennæ sententia

Confutatio Auerr.

Multorum error in intelligenda confutatione Auerrois.

A uersus Auicennam, vt patet cuique bene consideranti eius verba in illa quæstione duodecima; atque adeò si id Auerroes dixisset, reprehensione dignus fuisset, sicut illi reprehēdendi sunt, qui eo argumēto contra Auicennam vtuntur; non enim rectè sumunt demōstrationem eas duas conditiones postulare; vnam vt medium sit causa maioris extremi; alteram vt sit causa inhærentię maioris in minore: propterea quòd hæ non duæ conditiones sunt, sed vna, quia accidentis esse est inesse, maius autem extremum accidens est. quare eadem ei causa est vt simpliciter sit, & vt in subiecto insit; quo fit vt altera conditio ab altera disiungi nequeat, & fieri nunquam possit vt medium sit causa inhærentiæ; simpliciter autem existentiæ causa non sit; idque vt in accidentibus, ita in alijs omnibus rebus, quæ alicui inesse dicantur, verum est; cuius rationem mox cum Auerroe cōsiderabimus.

Nō potest medium esse causam inhærentiæ, quin sit causa maioris simpliciter.

B

C Nullo igitur pacto illud Auicennæ dictū admittere debemus, quòd medium non sit causa maioris, sit tamē causa vt maius insit in minore; quoniam si non est causa maioris seorsum accepti, inhærentiæ quoque causa esse non potest, quemadmodum si est causa inhærentię, maioris quoq; causam esse necesse est. Aliqui tamen fuerunt, qui Auicennæ sententiam ita intellexēre: medium nō est causa maioris separatim accepti, hoc est, non est causa

Aliquorū responsio pro Auicenna.

D essendi, sed est causa inhęrentię maioris in minore, id est, causa inferendi; quam ego non puto Auicennæ mentē fuisse: quia nimis manifestum, & nimis magnum errorem Auicenna commisisset, qui nullo discrimine demonstrationem à syllogismo separasset, & omnem syllogismum dixisset esse demonstrationem; in omni enim bono syllogismo, etiam in eo, qui ex falsis propositionibus constet, medius terminus causa est illationis cōclusionis; om-

Impugnatio.

E nis itaq; syllogismus esset demōstratio. Quare ne tantū absurdum Auicēnæ attribuamus, videtur omninò dicendum esse, Auicennam causam essendi, non causam inferendi intellexisse; at causam essendi in duo genera diuisisse, vt alia sit simpliciter causa essendi, alia verò inessendi, siue inhærendi in alio: nam in illa sua demonstratione corporis de homine per medium animal, corpus dicebat esse causam animalis medij termini, tāquam causam

F essendi simpliciter, animal verò vicissim causam esse inexistētiæ corporis in homine. Nos igitur dicimus, Auerroem in confutando Auicennæ dogmate non modò non concedere, quòd animal sit causa inherentiæ corporis in homine, sed illud efficaciter negare, atque impugnare, & in hac impugnatione totam eius disputationem aduersus Auicēnam esse constitutam; omninò enim negat animal esse causam cur homo sit corpus. Sed vt Auerrois speculatio, quæ doctissima ac profundissima est, intelligatur, sciendum est prædicata

Verus sensus Auer. in confutando Auicennam.

Omne prædicatum essentiale inest immediatè. essentialia, quæ constituunt primum modum dicendi per se, nullam extra se causam habere, proinde per causam demonstrari non posse; quodlibet enim ipsorum per seipsum inest, non per aliud, ideò etiamsi inter speciem & genus remotum multa genera media, ac multæ mediæ differentiæ interponantur, vt inter hominem & corpus, attamẽ per nullam externam causam inest in homine corpus, sed per seipsum, id est, per ipsam corporis naturã, quam homo essentialiter continet; ita viuens B inest homini per seipsum, id est, per ipsam viuentis naturam, quæ in homine inest; sic animal inest homini per ipsam animalis rationem, per animam sentiẽtem, quam homo habet, vt optimè declarat Auerr. in comment. 95. libri 1. Poster. hæ igitur omnes propositiones sunt immediatæ & indemonstrabiles, homo est corpus, homo est viuẽs, homo est animal, & aliæ omnes eiusmodi; nam si hæc propositio, homo est viuẽs, per aliquod medium demonstrari posset, illud esset vel intermediũ genus, vt animal, vel ipsa viuentis natura, quæ in altrice anima consistit; sed neutrum horum dici potest; non ipsa natura viuentis, quia sic viuens per seipsum demonstraretur; natura enim viuentis est eius quidditas (vt ita loquamur) & eius definitio essentialis, quæ idem est ac definitum: propterea nihil potest demonstrari per naturam suam propriam, & per suam definitionem, quam vocant quidditatiuam, quia id facere, est petere illud idem, quod est demonstrandum; contra quàm in accidentibus eueniat; causam enim extra se habent, ex qua possunt demonstrari, quæ est quidem ipsorum definitio, non tamen essentialis, sed causalis; hæc autem apud Aristotelem legere possumus in particulis 42. 43. libri secundi Posteriorum, nulla igitur res demonstrari potest per suam essentialem definitionem, vt si quis ostenderet animal in homine inesse per definitionem animalis, & eclipsim inesse lunæ per priuationem luminis, quæ est eius definitio essentialis; sic enim petitio principij committitur, vt dictum est. Adde quòd id fieri non posset, nisi in propositiõe maiore prædicaretur res definita de sua essentiali definitione, maior enim esset hæc, substantia animata sensibilis est animal, quæ est prædicatio contra naturam, & absurda. Sed neque genus propinquum potest esse medium, per quod demonstremus genus remotum in specie inesse, vt putauit Auicenna, tanquam per causam illius inhærẽtiæ: animal enim neque est causa viuentis, neq; est causa cur viuens insit in homine; quemadmodum enim viuens est viuẽs per propriam naturam, non per animal, quum possit esse viuens sine animali; ita per propriam viuentis naturam viuens inest in homine, non per animal medium; eadem enim est causa vt viuens sit viuens, & vt insit homini, quæ est ipsa forma viuentis corporis.

Hæc propositio, homo est viuens, nõ potest demonstrari.

Animal non est causa vt viuens in homine insit, nisi vt causa per accidens.

A Fatetur tamen Auerroes animal esse causam accidentalem, vt homo sit viuens, idque decepit Auicennam vt crederet esse causam per se; species enim quælibet accidit generi suo, quũ sine illa genus esse possit, qua de re plura diximus in libro nostro de Propositionum necessitate; igitur animal viuenti accidit quum detur viuens, quod nõ est animal; contra verò genus nõ accidit speciei, sed est ei necessarium, & essentiale: quia non B potest esse animal, nisi sit viuens, & animal ex necessitate habet in se naturam viuentis vt partem suam essentialem; propter illam igitur animal videtur esse causa vt homo sit viuens; homo enim in sua substantia habet animalis naturam, & hæc in sua substantia habet naturam viuentis: ideò animal, quum in homine insit, videtur esse causa vt homo sit viuens, non est tamen causa per se, non enim quatenus est animal, sed quatenus viuentis C naturam in se cõtinet; hæc enim est vera causa, & causa per se vt homo sit viuens, sed quia viuenti accidit esse animali: ideò animal est causa per accidens vt homo sit viuens. Sententia igitur Auerrois est, quòd causa per se, quæ est æquata ipsi rei, non potest esse causa inhærentiæ illius rei in alia, quin sit etiam causa eiusdem separatim acceptæ, & è conuerso; hæc enim duo disiungi à se mutuo nequeunt; causa verò per accidens potest esse D causa vt aliquid alicui inhæreat, licèt non sit causa illius separatim accepti; sicuti animal est per accidens causa vt homo sit corpus, sed corporis seorsim accepti causa non est. Ideò hallucinantur illi, qui putant Auerroem concedere animal esse causam per se cur homo sit corpus, quum id ab Auerroë apertè negetur, & improbetur, & sic etiam manifestè falsum; si quis enim quærat, propter quid homo est corpus? non est conueniens respõsio: quia E est animal, animal igitur illius inhærentiæ causa non est, nisi accidentalis, vt diximus: ideò illa non est demonstratio; per causam enim accidentalem scientia nõ acquiritur; sed dicit Auerroes, eum esse syllogismum quendam veridicum, qui inter demonstrationes collocari non meretur.

F
Caput XX. de definitione substantiæ, & quomodo contingat aliquando medium esse definitionem subiecti.

HACTENVS medium demonstrationis vt causam respectu extremorum cõsiderauimus, declarandum remanet, quomodo respectu eorundem sit definitio, & priùs quidem respectu subiecti, deinde respectu affectionis; vtrumque autem facilè intelligetur, si quomodo tum substantia, tum accidens definiatur, paucis verbis exposuerimus.

Substantiæ

Substantiæ quidem definitio ex genere, ac differentia, vel differentiis constat, vltima tamen differentia, quæ propriam rei naturam significat, præcipua pars definitionis est, ita vt ab Aristotele in 43. particula 7. libri Metaphysicæ vocari potuerit tota rei definitio; dicit enim ibi Aristoteles, vltimam differentiam esse totam naturam, totamque substantiam rei, & ipsam rei definitionem: quia vult genera ac differentias remotiores esse potiùs conditiones necessarias, sine quibus quidditas illa esse non potest, quàm ipsius quidditatis partes; per hoc autem soluit illam dubitationem, quomodo definitio dicatur vna, quum ex pluribus partibus constet; dicit enim vnam esse, quoniam vltima differentia vna est; hæc enim est tota rei quidditas, & ipsius definitio. Hæc autem vltima differentia est propria rei forma, & ipsius propria, & æquata causa, qua posita res ponitur, & qua ablata aufertur, ipsaq; est simul essentia, seu quidditas rei, & causa rei, contrà quàm in accidentibus contingat, quorũ essentia non est ipsorũ causa, sed potiùs ab externa causa pendet; forma verò substãtiæ est talis forma, quæ ab externa causa non pendet, & est simul essentia rei, & causa, propter quam res est; si quis enim quærat, propter quam causam homo sit, nullam aliam respondere debemus, quàm propriam hominis formam. His omnibus illud volumus declarare, vltimam differentiam vel esse totam substantiæ compositæ definitionem, vel saltem præcipuam eius definitionis partem, quo fit vt, quum liceat quandoque parti præcipuæ, ac nobiliori nomen totius imponere, liceat etiam, propriam substantiæ compositæ formam appellare definitionem: ideò si quandoq; in demonstratione medium sit forma subiecti, dicere possumus medium esse definitionem subiecti, licèt aliæ definitionis partes in demonstratione non exprimãtur: imò hę reuera nunquam exprimendæ essent; vt si demonstrandum sit hominem esse risibilem, medium sumẽdum est potiùs rationale, quàm animal rationale, quæ esset integra definitio: nam absque dubio animal in ea demonstratione superfluit, & æquè poni ac prætermitti potest, quandoquidem demonstrantis consilium in ipso demonstrandi actu nõ est hominem subiectum definire, sed causam adducere, cur homo sit risibilis; atqui risibilitatis causa, non est animal, sed rationale solùm: causæ namque rerum sunt simplices, & in substantia corporea causa propriorum accidentium est sola ipsius substantiæ forma, sola igitur medium demonstrationis esse debet, vt rationale ad demonstrãdum hominem esse risibilem; animal verò siue sumatur, siue non sumatur, nihil affert momenti Integram igitur subiecti definitionem in demõstratione sumere, licèt magnus error non sit, attamen nõ omnino reprehensione vacat, siquidẽ Philosophis vitanda semper est verborũ superfluitas, præsertim quãdo errandi occasio aliis præbetur, quod hac in re euenit; complures enim putant totam definitionem subiecti esse accidentis causam; proinde causam integram non adduci, nisi tota definitio subiecti accipiatur; quam deceptionem vitare debemus, quũ id facilè, ac nullo negotio præstare possimus. Huiusce rei exemplum habemus in prima demonstratione primi libri Elementorum Euclidis, vbi non tota definitio circuli pro medio demonstrationis accipitur, sed solùm postrema illa pars, qua dicitur lineas omnes à cẽtro ad peripheriam ductas æquales esse; hæc enim sola sufficientem reddit rationẽ, cur constituti trianguli latera sint æqualia; reliquæ verò eius definitionis partes ad eam demonstrationem non pertinent, neque ei prosunt, iure itaque omittuntur, siquidem scopus nõ est circulum definire, sed propositi problematis demonstrationem adducere. Medium igitur demõstrationis tunc dicitur esse definitio subiecti, quando est vltima differentia, & propria eius subiecti forma, quæ potest definitio appellari; vel quia reuera est tota rei definitio, vel saltẽ quia est definitionis præcipua pars. Qua igitur ratione medium potissimæ demõstrationis est quandoq; causa subiecti, eadem ratione tũc dicitur definitio subiecti, quia nulla subiecti causa medium demõstrationis esse potest, nisi propria eius forma, vt nomine formæ intelligamus tũ illam, quæ est altera pars compositi, tum etiam ipsam rei essentiam, quando res ex materia & forma non constat; vtraque enim potest definitio illius subiecti appellari ea ratione, quam prædiximus.

Melius est medium demonstrationis sumere solam differentiam vltimã subiecti, quàm totam definitionem.

Caput XXI. de definitione accidentis, & quomodo medium demonstrationis sit semper definitio maioris extremi.

DEFINITIO autem accidentis quænam sit, & ex quibus partibus constet, alibi declarauimus; eam enim constitutam esse diximus ex genere tanquam forma, & ex subiecto proprio tanquam ex propria materia, quæ differentiæ officio fungitur, & demum ex causa inhærentię illius formæ in hac materia; quæ causa est eius definitionis præcipua pars, quandoquidem genus illud formæ locum obtinens non est forma propria, sed communis: subiectum verò quum sit materia, principem locum tenere non potest; sed ipsa causa est illius rei propria, & propter eam res est; ea enim posita res ponitur, & ea ablata res aufertur, & ab ea pendet reliqua definitio, nõ hæc ab illa; priuatio enim luminis lunæ pendet ab obiectione terræ, non pendet obiectio terræ à priuatione luminis

Lib. 4. de Method. cap. 14. 15.

Omne prædicatum essentiale est immediatè.

essentialia, quæ constituunt primum modum dicendi per se, nullam extra se causam habere, proinde per causam demonstrari non posse; quodlibet enim ipsorum per seipsum inest, non per aliud, ideò etiamsi inter speciem & genus remotum multa genera media, ac multæ mediæ differentiæ interponantur, vt inter hominem & corpus, attamé per nullam externam causam inest in homine corpus, sed per seipsum, id est, per ipsam corporis naturã, quam homo essentialiter continet; ita viuens inest homini per seipsum, id est, per ipsam viuentis naturam, quæ in homine inest; sic animal inest homini per ipsam animalis rationem, per animam sentiétem, quam homo habet, vt optimè declarat Auerr. in comment. 95. libri 1. Poster. hæ igitur omnes propositiones sunt immediatæ & indemonstrabiles, homo est corpus, homo est viuẽs, homo est animal, & aliæ omnes eiusmodi; nam si hæc propositio, homo est viuẽs per aliquod medium demonstrari posset, illud esset vel intermediũ genus, vt animal, vel ipsa viuentis natura, quæ in altrice anima consistit; sed neutrum horum dici potest; non ipsa natura viuentis, quia sic viuens per seipsum demonstraretur; natura enim viuentis est eius quidditas (vt ita loquamur) & eius definitio essentialis, quæ idem est ac definitum; propterea nihil potest demonstrari per naturam suam propriam, & per suam definitionem, quam vocant quidditatiuam, quia id facere, est petere illud idem, quod est demonstrandum; contra quàm in accidentibus eueniat; causam enim extra se habent, ex qua possunt demonstrari, quæ est quidem ipsorum definitio, non tamen essentialis, sed causalis; hæc autem apud Aristotelem legere possumus in particulis 42. 43. libri secundi Posteriorum, nulla igitur res demonstrari potest per suam essentialem definitionem, vt si quis ostenderet animal in homine inesse per definitionem animalis, & eclipsim inesse lunæ per priuationem luminis, quæ est eius definitio essentialis; sic enim petitio principij committitur, vt dictum est. Adde quòd id fieri non posset, nisi in propositiõe maiore prædicaretur res definita de sua essentiali definitione, maior enim esset hæc, substantia animata sensibilis est animal, quæ est prædicatio contra naturam, & absurda. Sed neque genus propinquum potest esse medium, per quod demonstremus genus remotum in specie inesse, vt putauit Auicenna, tanquam per causam illius inhærétiæ: animal enim neque est causa viuentis, neq; est causa cur viuens insit in homine; quemadmodum enim viuens est viuẽs per propriam naturam, non per animal, quum possit esse viuens sine animali; ita per propriam viuentis naturam viuens inest in homine, non per animal medium; eadem enim est causa vt viuens sit viuens, & vt insit homini, quæ est ipsa forma vi-

Hæc propositio, homo est viuens, nõ potest demonstrari.

Animal non est causa vt viuens in homine insit, nisi vt causa per accidens.

A uentis corporis. Fatetur tamen Auerroes animal esse causam accidentalem, vt homo sit viuens, idque decepit Auicennam vt crederet esse causam per se; species enim quælibet accidit generi suo, quũ sine illa genus esse possit, qua de re plura diximus in libro nostro de Propositionum necessitate; igitur animal viuenti accidit quum detur viuens, quod nõ est animal; contra verò genus nõ accidit speciei, sed est ei necessarium, & essentiale: quia non B potest esse animal, nisi sit viuens, & animal ex necessitate habet in se naturam viuentis vt partem suam essentialem; propter illam igitur animal videtur esse causa vt homo sit viuens; homo enim in sua substantia habet animalis naturam, & hæc in sua substantia habet naturam viuentis: ideò animal, quum in homine insit, videtur esse causa vt homo sit viuens, non est tamen causa per se, non enim quatenus est animal, sed quatenus viuentis C naturam in se cótinet; hæc enim est vera causa, & causa per se vt homo sit viuens, sed quia viuenti accidit esse animali: ideò animal est causa per accidens vt homo sit viuens. Sententia igitur Auerrois est, quòd causa per se, quæ est æquata ipsi rei, non potest esse causa inhærentiæ illius rei in alia, quin sit etiam causa eiusdem separatim acceptæ, & è conuerso; hæc enim duo disiungi à se mutuo nequeunt; causa verò per accidens potest esse D causa vt aliquid alicui inhæreat, licèt non sit causa illius separatim accepti; sicuti animal est per accidens causa vt homo sit corpus, sed corporis seorsim accepti causa non est. Ideò hallucinantur illi, qui putant Auerroem concedere animal esse causam per se cur homo sit corpus, quum id ab Auerroë apertè negetur, & improbetur, & sic etiam manifestè falsum; si quis enim quærat, propter quid homo est corpus? non est conueniens respõsio: quia E est animal, animal igitur illius inhærentiæ causa non est, nisi accidentalis, vt diximus: ideò illa non est demonstratio; per causam enim accidentalem scientia nõ acquiritur, sed dicit Auerroes, eum esse syllogismum quendam veridicum, qui inter demonstrationes collocari non meretur.

Caput XX. de definitione substantiæ, & quomodo contingat aliquando medium esse definitionem subiecti.

F

HACTENVS medium demonstrationis vt causam respectu extremorum cõsiderauimus, declarandum remanet, quomodo respectu eorundem sit definitio, & priùs quidem respectu subiecti, deinde respectu affectionis; vtrumque autem facilè intelligetur, si quomodo tum substantia, tum accidens definiatur, paucis verbis exposuerimus.

Substantiæ

Substantiæ quidem definitio ex genere, ac differentia, vel differentiis constat, vltima tamen differentia, quæ propriam rei naturam significat, præcipua pars definitionis est, ita vt ab Aristotele in 43. particula 7. libri Metaphysicæ vocari potuerit tota rei definitio; dicit enim ibi Aristoteles, vltimam differentiam esse totam naturam, totamque substantiam rei, & ipsam rei definitionem: quia vult genera ac differentias remotiores esse potiùs conditiones necessarias, sine quibus quidditas illa esse non potest, quàm ipsius quidditatis partes; per hoc autem soluit illam dubitationem, quomodo definitio dicatur vna, quum ex pluribus partibus constet; dicit enim vnam esse, quoniam vltima differentia vna est; hæc enim est tota rei quidditas, & ipsius definitio. Hæc autem vltima differentia est propria rei forma, & ipsius propria, & æquata causa, qua posita res ponitur, & qua ablata aufertur, ipsaq; est simul essentia, seu quidditas rei, & causa rei, contrà quàm in accidentibus contingat, quorũ essentia non est ipsorũ causa, sed potiùs ab externa causa pendet; forma verò substãtiæ est talis forma, quæ ab externa causa non pendet, & est simul essentia rei, & causa, propter quam res est; si quis enim quærat, propter quam causam homo sit, nullam aliam respondere debemus, quàm propriam hominis formam. His omnibus illud voluimus declarare, vltimam differentiam vel esse totam substantiæ compositæ definitionem, vel saltem præcipuam eius definitionis partem, quo fit vt, quum liceat quandoque parti præcipuæ, ac nobiliori nomen totius imponere, liceat etiam propriam substantiæ compositæ formam appellare definitionem: ideò si quandoq; in demonstratione medium sit forma subiecti, dicere possumus medium esse definitionem subiecti, licèt aliæ definitionis partes in demonstratione non exprimãtur: imò hę reuera nunquam exprimendæ essent; vt si demonstrandum sit hominem esse risibilem, medium sumẽdum est potiùs rationale, quàm animal rationale, quæ esset integra definitio: nam absque dubio animal in ea demonstratione superfluit, & æquè poni ac prætermitti potest, quandoquidem demonstrantis consilium in ipso demonstrandi actu nõ est hominem subiectum definire, sed causam adducere, cur homo sit risibilis; atqui risibilitatis causa, non est animal, sed rationale solùm: causæ namque rerum sunt simplices, & in substantia corporea causa propriorum accidentium est sola ipsius substantiæ forma, sola igitur medium demonstrationis esse debet, vt rationale ad demonstrãdum hominem esse risibilem; animal verò siue sumatur, siue non sumatur, nihil affert momenti. Integram igitur subiecti definitionem in demõstratione sumere, licèt magnus error non sit, attamen nõ omnino reprehensione vacat, siquidẽ Philosophis vitanda semper est verborũ superfluitas, præsertim quãdo errandi occasio aliis præbetur, quod hac in re euenit; complures enim putant totam definitionem subiecti esse accidentis causam; proinde causam integram non adduci, nisi tota definitio subiecti accipiatur; quam deceptionem vitare debemus, quũ id facilè, ac nullo negotio præstare possimus. Huiusce rei exemplum habemus in prima demonstratione primi libri Elemẽtorum Euclidis, vbi non tota definitio circuli pro medio demonstrationis accipitur, sed solùm postrema illa pars, qua dicitur lineas omnes à cẽtro ad peripheriam ductas æquales esse; hæc enim sola sufficientem reddit rationẽ, cur constituti trianguli latera sint æqualia; reliquæ verò eius definitionis partes ad eam demonstrationem non pertinent, neque ei prosunt, iure itaque omittuntur, siquidem scopus nõ est circulum definire, sed propositi problematis demonstrationem adducere. Medium igitur demõstrationis tunc dicitur esse definitio subiecti, quando est vltima differentia, & propria eius subiecti forma, quæ potest definitio appellari, vel quia reuera est tota rei definitio, vel saltẽ quia est definitionis præcipua pars. Qua igitur ratione medium potissimæ demõstrationis est quandoq; causa subiecti, eadem ratione tũc dicitur definitio subiecti, quia nulla subiecti causa medium demõstrationis esse potest, nisi propria eius forma, vt nomine formæ intelligamus tũ illam, quæ est altera pars compositi, tum etiam ipsam rei essentiam, quando res ex materia & forma non constat; vtraque enim potest definitio illius subiecti appellari ea ratione, quam prædiximus.

Melius est medium demonstrationis sumere solam differentiam vltimã subiecti, quàm totam definitionem.

Caput XXI. de definitione accidentis, & quomodo medium demonstrationis sit semper definitio maioris extremi.

Definitio autem accidentis quænam sit, & ex quibus partibus constet, alibi declarauimus; eam enim constitutam esse diximus ex genere tanquam forma, & ex subiecto proprio tanquam ex propria materia, quæ differentiæ officio fungitur, & demum ex causa inhærentię illius formæ in hac materia; quæ causa est eius definitionis præcipua pars, quandoquidem genus illud formæ locum obtinens non est forma propria, sed communis: subiectum verò quum sit materia, principem locum tenere non potest; sed ipsa causa est illius rei propria, & propter eam res est; ea enim posita res ponitur, & ea ablata res aufertur, & ab ea pendet reliqua definitio, nõ hæc ab illa; priuatio enim luminis lunæ pendet ab obiectione terræ, non pendet obiectio terræ à priuatione luminis

Lib. 4. de Method. cap. 14. 15.

lunæ. Hæc igitur causa, quamuis externa sit, in definitione accidentis principẽ locum tenet, saltem apud Logicum de scientia demõstratiua disserentem, quæ ex causæ cognitione acquiritur; propterea Aristot. in secundo libro Posteriorũ dicit per eandem causam satisfieri quæstioni propter quid est, & quæstioni quid est; dicit enim, propter quid est eclipsis? propter obiectionem terræ; quid est eclipsis? obiectio terræ; quæ dicitur definitio causalis; hanc enim ipse Aristoteles vocat definitionem, licèt non sit integra definitio, sed sola causa; & quando triplicẽ docet esse definitionem; vnam, quę est principium demonstrationis; aliam, quæ est demõstrationis conclusio; & aliam, quæ est integra demonstratio solo situ terminorum differẽs; sub primo membro eam accidentis definitionem locat, quæ dicitur causalis, & est medium demõstrationis; quamuis igitur ea definitio sit pars perfectę definitionis, tamen Aristoteles eam vocat definitionem, dum dicit aliquam definitionem esse demonstrationis principium; id est, medium, & hæc est Auerrois sententia in 64. comment. 1. lib. Posteriorum. Patet igitur, quomodo sit intelligendum quòd medium demõstrationis sit semper definitio affectionis; est enim non definitio integra & perfecta, sed præcipua eius definitionis pars, vocata ab Aristotele definitio, nempe definitio causalis; nulla enim alia accidentis definitio medium in demonstratione esse potest; definitio quidem perfecta nõ potest esse medium demonstrationis, quũ sit demonstratio tota; est enim medium simul cũ cõclusione; illa verò accidentis definitio, quæ sine causa sumitur, & essentialis, siue quidditatiua dicitur, non potest esse medium, quia est conclusio demonstrationis, vt censuit Aristoteles; ideò illi, qui de medio demõstrationis loquẽtes, & rem hanc non considerantes, putauerunt medium esse definitionem accidentis essentialem, & hanc solam respexerunt, toto cœlo à veritate aberrarunt, quandoquidẽ hęc definitio nõ est causa rei, sed est res ipsa, cuius causa quæritur. quare eiusmodi demõstratio non esset per causam rei, imò neque omninò demonstratio, quia idem per seipsum demõstraretur, vt si quis per mediam priuationem luminis demonstraret eclipsim. Hoc si Thomas cognouisset, non dixisset affectionem demonstrari per suam definitionem, & eam definitionem demonstrari per definitionem subiecti; ita enim loquens essentialem accidentis definitionem respexisse videtur, sed hæc nunquam in demonstratione medium esse potest. Quoniam igitur medium non est definitio essentialis, quum hæc sit potiùs demonstrationis conclusio, neq; definitio perfecta, quum hæc sit tota ipsa demonstratio, non demonstrationis pars; relinquitur vt sit illa definitio, quæ causalis dicitur, & est de-

Quomodo medium sit semper definitio affectionis.

Error dicentium mediũ esse definitionem essentialem.

A monstrationis principium: ideò quũ in omni potissima demonstratione medium sit proxima, & æquata causa affectionis quæsitæ, est etiam semper definitio eiusdem, nõ quidem essentialis definitio, neq; definitio perfecta, sed causalis, quæ dicitur ab Aristotele definitio, quia est definitionis perfectæ præcipua pars, quemadmodum declarauimus. Hoc vno modo, non alio, intelligere debemus medium potissimæ demõstrationis semper esse B definitionem maioris extremi.

Caput XXII. quomodo intelligendum sit dictum illud Auerrois, quòd medium vel est maioris extremi definitio, vel differentia.

ILLVD verò hac in re subticere non possum, C me maximè dubium esse, an dictum Auerrois probem, quod apud eum legimus in comment. 95. libri 2. Posteriorum, & cuius sæpe mentionem facit Balduinus in sua quęstione; dicit eo in loco Auerroes, medium demonstrationis semper esse causam maioris extremi, idque altero duorum modorum; est enim aut definitio, aut differentia; quod dictum mihi non leuem dubitationẽ facit; quia significare videtur, medium esse quandoque D integram definitionem, quandoque definitionis partem, quæ est differentia; quem sensum Balduinus & alij acceperunt; falsus tamen est, nec potest Auerroes excusari, si ita sensit; integra enim definitio affectionis nunquam potest esse medium, quum sit potiùs tota demonstratio, vt prædiximus; sed medium est semper definitionis pars, & differẽtia, nunquam definitio, dum sumitur definitio vt integra, & vt distincta contra definitio- E nis partem, quæ differẽtia nuncupatur. Imò si bene rem hãc perpendamus, nunquã mediũ propriè loquẽdo est differẽtia respectu maioris extremi, vt ipsa vocis significatio declarat; differentia enim dicitur, qua res definita differt ab aliis, quo quidem munere medium demonstrationis in definitione accidẽtis non fungitur; non enim ad rem ab aliis distinguendam sumitur causa in ea definitione, siquidem accidẽs per proprium subiectum sa- F tis ab aliis rebus omnibus separatur, qđ exẽplo definitionis eclipsis facilè declarari potest; per hãc enim definitionem, priuatio luminis lunæ, essentia eclipsis significatur, quæ G est priuatio quædam luminis; sed quoniam priuatio luminis de aliis pluribus dici potest, quæ non sunt eclipsis, ideò adiecto subiecto luna, ita ad propriam eclipsis naturam significandam restringitur priuatio luminis, vt eam solam significet, & hanc luminis priuationem ab aliis omnibus separet, vt ex ipsa reciprocatione manifestum fit; omnis enim eclipsis

Dubia absq; sua dicta Auerrois.

Nunquã medium est differentia propriè loquendo.

eclipsis est priuatio luminis lunæ, & omnis priuatio luminis lunæ est eclipsis; igitur pro separanda eclipsi ab aliqua alia re non est opus alia differẽtia: quia nihil superuacaneum in definitione accipiendum est. Cur igitur ipsa causa tanquam tertia particula illi definitioni apponitur, nempe obiectio terræ? apponitur hæc non vt differentia, sed vt causa, propter quam res est, imò vt causa illius definitionis vocatæ quidditatiuæ; ea enim definitio causam habet, per quam demonstrari B potest: quia illa forma inest in illa materia per externam causam; pro huius autem rei declaratione, & confirmatione legere debemus Aristotelem in 42. & 43. particulis secundi libri Posteriorum, vbi dicit definitiones accidentium habere externam causam, ideo esse demõstrabiles, & eas postea in particula 46. vocat conclusiones demonstrationum; pertinent etiam ad huiusce rei intelligentiam verba Auerrois pulcherrima, & do- C ctissima in calce sexti commentarij libri secundi Posteriorum, quorum sentẽtia hæc est, quamuis Aristot. dixerit idem esse quærere propter quid est, & quærere quid est: tamen aliud reuera est id, quod respõdetur ad quæstionem quid est; aliud est id, quod respondetur ad quæstionem propter quid est. quod enim respondetur ad quæstionem quid est, nõ est nisi forma, & propria rei essentia; quod autem quæritur, per quæstionem propter D quid est, est causa externa, finis, vel efficiens; attamen in sermonibus sapientum (idque respexit Aristoteles) eandem causam quærimus per quęstionem quid est, ac per quæstionem propter quid est: quando enim essentia habet extra se causam, à qua pendet, vir sapiens dum quærit quid ea res sit, non solam essentiam quærit, sed essentiam simul cum causa essentiæ, vt si quærat, quid est eclipsis? & respondeatur, priuatio luminis lunæ, non sa- E tisfit quæstioni viri sapientis: is enim adhuc quæreret, cur luna priuatur lumine? quæstio enim quid est à viro sapiẽte facta causam præcipuè respicit, & ei magis satisfit, si respondeatur definitio causalis sola, eclipsis est obiectio terrę, quàm si respondeatur sola essentialis: attamen maximè propria, atque conueniens responsio est definitio integra, eclipsis est priuatio luminis lunæ propter obie- F ctionem terræ: idcirco dicere possumus definitionem causalem, quę est medium demonstrationis, significare quid est, & non significare quid est: quatenus enim per externam causam traditur, eatenus non significat quid est, sed potius propter quid est, idque respexit Aristot. in contextu 45. secundi libri Posteriorum quando distinguens definitionem perfectam, quæ causam rei continet, à definitione essentiali, seu nominali, quæ sine causa traditur, dixit definitionem illam esse orationem significantem propter quid est, & esse

Quærere propter quid & quærere quid, partim idem est, partim nõ idem.

A orationem demonstrantem: significat enim essentiam simul cum causa essentię quum altera definitio nominalis significet solũ quid est, sed ipsum non demõstret: quia ipsius causam nõ affert: quatenus verò causa illa externa in definitione accipitur propter essentiæ cognitionẽ, eatenus dicitur satisfacere quæstioni quid est, & dicitur definitio causalis, quæ est perfectio, & complementum integrę definitionis: hoc respexit Aristoteles in primo capite secundi libri Posteriorum, quando dixit vnam, & eandem causam quæri per quęstionem quid est, & per quęstionem propter quid est, quum vtrique simul quæstioni eadem causa satisfaciat. Causa igitur in definitione accidentis non vt pars essentiæ sumitur, sed vt causa ipsius essentiæ, proinde propriè loquendo neque generis, neque differentiæ locum in ea definitione obtinet, sed solùm causæ. Hæc dicere voluimus, vt ostenderemus in vtraque parte dicti Auerrois difficultates inesse: mediũ enim potissimæ demonstrationis nunquam est perfecta definitio, nunquam est differentia: quia vt causa, non vt differentia tum in demonstratione, tum in definitione sumitur. Quod verò dicere solemus, definitionem ex genere tantùm, ac differentiis cõstare, id, si propriè loqui velimus, non est verum nisi de definitione essentiali tàm substantiarum, quàm accidentium. Potest tamen per quandam similitudinem causa illa vocari differentia in definitione accidentis, quoniam est præcipua definitionis pars, & rei propria, & æquata: & est causa, qua posita res ponitur, & qua ablata aufertur: ideo vltimæ differentiæ similis est. nam in definitione substantiæ vltima differentia est eiusmodi, vt forma hominis est causa eius propria, & æquata, qua est homo, & est pręcipua pars definitionis hominis, in eo tantùm discrepant, quòd in definitione substantię vltima differentia est causa interna, quę rem ab aliis separat, quod in definitione accidentis causa externa non præstat. Possumus autem dictum illud Auerrois ad bonum sensum trahere, licet nemini cognitum, eamque puto ipsius Auerrois mentem fuisse, vt ex eius verbis in commentariis 40 41. & 47. secundi libri Posteriorum colligi potest: dicimus enim ipsum in memorato loco non rem, sed solam vocem respexisse: nam si rem ipsam spectemus, difficultatibus vrgemur, quas memorauimus, & credimus dictum Auerrois ita intellectum, vt alij intelligũt defendi non posse, medium enim quantumuis prolixa oratione proferatur, nunquam totam accidentis definitionem significat, sed solam externam causam, quæ est definitionis perfectæ tertia pars: at si vocem solam attẽdamus, discrimen illud, quod Auerroes respexit, in medio videmus: interdum enim vnica dictione exprimitur, interdum oratione pluribus di-

Causa in definitione accidentis potest aliquo modo vocari differentia, & aliquo modo nõ potest.

Quomodo dictum Auerrois defendi possit.

Solutio primi & secundi argumenti Balduini.

ctionibus constante: quando igitur est simplex aliqua dictio, vt quum risibile per rationale demonstramus, eam habita vocis ratione non possumus appellare definitionem: quia definitio est oratio, non dictio vna: ideo per similitudinem Auerroes eam vocauit differentiam: quia dictio vna, quæ propriam rei causam significat, instar differentiæ esse videtur: orationi verò potest attribui nomē definitionis, etiamsi non tota definitio, sed pars definitionis extiterit: ideo quando medium est oratio, vt quādo eclipsim demonstramus per interpositionem terræ, & casum foliorū per congelationem humoris in contactu foliorum cum ramis, tunc definitio appellari potest. Attamen si rem ipsam respiciamus, nullum est discrimen; siue enim per dictionem vnam, siue per orationem, & eam quidem prolixam, exprimatur medium, causam vnam significat, quæ est tertia pars definitionis, nunquam definitio eius integra: illud quidem verum est, nō posse medium definitionem illam causalem constituere, quando est dictio vna: non enim dicere licet, risibilitas est rationalitas, quemadmodum dicere possumus, eclipsis est interpositio terræ: tamē verum semper est id, quod Aristoteles dicit, medium demonstrationis esse definitionem maioris extremi, quoniam semper est præcipua pars, & complemētum eius definitionis: hoc enim significauit Aristoteles per eam dictionem, ratio quando dixit medium esse rationem primi extremi. nam ratio significat causam satisfacientem quæstioni quid est, tanquam illam, quam præcipuè vir sapiens quærit, dum quærit quid res aliqua sit. Quomodo igitur mediū dicatur semper esse definitio maioris extremi & quomodo quandoque etiam minoris, satis puto fuisse declaratum, neutrius enim extremi est integra definitio, sed pars præcipua definitionis, quæ proinde potest appellari definitio.

Medium est semper ratio primi extremi.

Caput XXIII. in quo omnia aliorum argumenta soluuntur.

Ad primum Scoti.

COGNITA rei veritate facile est omnia aliorum argumenta soluere: ad primum enim Scoti, quod erat, omnia propria accidentia à forma subiecti fluunt, ergo per formam omnia sunt demonstranda; negamus & antecedens, & consequentiam: antecedens quidem, quoniam non omnia accidentia à principiis internis subiecti pendent, sed aliqua ab externis causis, vt antea diximus: consequentiam verò, quia dato quòd accidentia à forma subiecti fluant, nō tamen omnia immediatè ex ea fluunt, sed ordine quodam, quemadmodum declarauimus, igitur nō sequitur omnia per formam subiecti esse de-

Ad 2. monstranda. Secundum argumentum nihil roboris habet, dicebat enim, illa demonstra-

A tio, cuius principia ab aliis principiis pendent, non est potissima: at illa, cuius medium est definitio affectionis, habet principia pendētia ex aliis principiis, habet enim medium definitionem affectionis, quæ pendet à definitione subiecti, & per eam demonstrari potest, ergo non est potissima demonstratio. Videtur in hoc argumēto Scotus definitionem essentialem accidentis respexisse, quando enim accidens à principiis sui subiecti fluit, eius quoque definitionem essentialem ab eisdem fluere necesse est, siquidem hæc definitio idem est, ac res definita, de tali igitur definitione totum argumentum concedere possumus; dicimus enim hanc nunquam demōstrationis medium esse posse. quia sic demōstraretur idem per se ipsum: verùm si de causali definitione loquatur, decipitur Scotus tum in maiore propositione, tum in minore: quia vtraque est neganda: maior quidem falsa est, quoniam illa demonstratio, quæ solam maiorem habet immediatam, minorem habet pendentem ex prioribus principiis: quia medium est alterum accidens pendēs à causa priore, est tamen potissima demonstratio, vt supra ostendimus: & hæc sententia ex Aristotele colligitur in postremis verbis contextus 41. secundi libri Posteriorum, vbi postquam de potissima demonstratione locutus erat, & eius exēpla tulerat, & ostenderat, quomodo ea definitionem largiatur, subiungit, si medium eius demonstrationis ex alio priore medio pendeat, per illud esse demonstrandum, & ita aliam esse eius demonstrationem: per hoc tamen non stat, quin illa sit potissima demonstratio, vt indicat ibi Aristoteles. Minor quoque argumenti Scoti falsa est: quia quando medium est definitio vtriusque simul extremi, est certè definitio affectionis, ea tamen non dicitur pendere à definitione subiecti, quū sit ipsamet definitio subiecti; quòd igitur omnis definitio affectionis demonstrari possit per definitionem subiecti, falsum est vniuersè prolatum: quia aliquādo contingit definitionem causalem affectionis esse simul definitionem subiecti essentialem. In eodem errore etiam Thomas fuit, dum dixit accidēs demōstrari quidem per suam definitionem, sed eam per aliam priorē definitionem, quæ subiecti est, esse demonstrandam: videtur enim essentialem accidentis definitionem respexisse, qui communis omnium Latinorum error fuit: quia hæc est conclusio solùm demonstrationis, nunquam medium: de causali autem definitione falsum dixit, quoniam hæc non semper ex definitione subiecti demonstrari potest, quum aliquando sit ipsa definitio subiecti, aliquando etiam sit causa externa, quæ à definitione illius subiecti non pendet. Ad tertium argumentum pro eadem opinione à sectatoribus Thomæ adductum dicimus esse quidem petitionem principii, si medium

Error Thomæ.

Ad 3.

medium ſit eſſentialis definitio accidentis, A
hæc enim idem eſt ac definitum : quare de
hac argumentum illud maximam habet effi-
cacitatem : ſed nullam habet de cauſali defi-
nitione : medium enim eſt definitio cauſalis,
in ipſo tamen demonſtrandi actu non ſumi-
tur vt definitio, ſed vt cauſa: quamuis enim vl-
Nota quam methodo vtamur in demonſtrando. timus demonſtrantis finis ſit definitio acci-
dentis, ad eam tamen indagandam hac me-
thodo vtimur, in primis definitioně eius eſ-
ſentialem proponimus, quæ eſt concluſio i- B
pſa, cuius cauſam quęrimus, poſtea dum cau-
ſam adducimus, in ea cauſę allatione dicimur
demonſtrare, non definire, niſi poteſtate : at-
qui cauſa, quatenus cauſa eſt, ex neceſſitate
ab effectu diuerſa eſt, idem eſſe non poteſt,
ſiquidem nihil ſui ipſius cauſa eſſe dicitur;
demum factam demonſtrationem conuerti-
mus in definitionem, in qua animus noſter
quieſcit, & ea tota idem eſſe dicitur ac res i-
pſa definita, eclipſis enim nō eſt idem ac ob- C
iectio terræ, ſed eſt idem ac priuatio luminis
lunæ propter obiectionem terræ. In ipſo i-
gitur demonſtrādi actu nulla fit petitio prin-
cipij : quia medium eſt cauſa affectionis, & vt
eius cauſa ſumitur, nondum vt definitio: qua-
re neque idem eſt, neq; ſumitur vt idem. Ad
Ad primum Egidij. primum argumentum Egidij, quod teſtimo-
nio Ariſtot. nititur in ſecundo libr. Poſterio-
rum, dicimus eo argumento id ſolum proba-
ri, quòd in omni demonſtratione potiſſima D
medium eſt ex neceſſitate definitio affectio-
nis, quam conditionem vt demōſtrationi pe-
nitus neceſſariam Ariſtoteles reſpexit: ſed ob
id non oſtenditur, nunquā medium eſſe defi-
nitionem ſubiecti, quod enim Ariſtoteles hu-
ius nullam fecerit mentionem, id non fuit,
quia nunquam contingat, ſed quia per acci-
Ad 2. dens demonſtrationi contingit. Alterum ve-
rò argumētum fortaſſe aduerſus eos validum
eſt, qui integram ſubiecti definitioně vt me- E
dium demonſtrationis aſſumunt, vt animal
rationale in demōſtratione riſibilitatis in ho-
mine, idem eſt enim animal rationale, atque
homo ipſe : ideo in propoſitione maiore vi-
detur petitio principij cōmitti : at certè con-
tra nos ea ratio nihil probat, dicimus enim vl-
timam ſolam differētiam ſubiecti ſumendam
eſſe : quia ea ſola proprij accidentis cauſa eſt:

A hæc autem non vt ſubiecti forma, neque vt e-
ius eſſentia, imò neque vt eius cauſa in de-
monſtrationě ſumitur, ſed vt quoddam illi
ſubiecto inexiſtens, quod propoſiti acciden-
tis cauſa eſt: quòd ſi etiam in ipſo demon-
ſtrandi actu eam eſſe ſubiecti formam cogno
ſcamus, nihil abſurdi ſequitur, non enim i-
dem eſt forma, & id, cuius eſt forma, neque
ea ſumitur vt forma, neque quia ſit forma, ſed
ſolum quia eſt cauſa maioris extremi : maior
B autem propoſitio naturaliter notior eſt con-
cluſione : quia maior eſt connexio illius acci-
dentis cum forma ſui ſubiecti, à qua vt à pro-
xima cauſa producitur, quàm cum ſubiecto,
in quo per illam formam ineſt, proinde ma-
ior immediata, & indemonſtrabilis eſt, con-
cluſio verò demonſtrabilis: quare maior pro-
poſitio naturaliter prior, ac notior eſt con-
cluſione. Sed reuera etiamſi integra ſubiecti
definitio pro medio ſumatur, hoc enim par-
C ui momenti eſſe diximus, adhuc ob eandem
rationem non ſequitur committi in propo-
ſitione maiore petitionem principij : quia
non ſumitur vt definitio illius ſubiecti, ſed vt
quoddam de illo verè prædicatum, quod il-
lius affectionis cauſa eſt. Ad argumentum il- *Ad argum. Tomitani.*
lorum Poſteriorum, qui putāt medium ſem-
per eſſe cauſam, ac definitionem vtriuſq; ex-
tremi, quando inquiunt Ariſtotelem dicen-
tem [*ſcire eſt cauſam cognoſcere, propter quam*
D *res eſt*] intelligere cauſam formalem, nos hoc
negamus. nam ſi de cauſa ſubiecti loquere-
mur, vera vtique eſſet tota eorum (conſidera-
tio : nulla enim alia eſt ſubſtantiæ compoſitæ
cauſa æquata, & propter quam ipſa ſit, quàm
propria forma, ſed quum Ariſtot. cauſam ibi
ſumat reſpectu affectionis demonſtrandæ,
non reſpectu ſubiecti, alia ratio eſt: cauſa e-
nim propter quam ipſum accidens eſſe dici-
tur, non ſemper eſt ipſa ſubiecti forma, imò
E rarò, frequentiſſimè verò eſt alterum acci-
dens, quod reſpectu accidentis demonſtrati
poteſt eſſe etiam cauſa materialis, vel finalis,
vel effectrix, vt docuit Ariſtoteles in ſecundo
libro Poſteriorum, qua de re nos poſtea lo-
cuturi ſumus : ſic igitur medium non eſt
definitio, neque cauſa vtriuſque
extremi.

F I N I S.

IAC. ZABARELLAE PATAVINI, DE MEDIO DEMONSTRATIONIS. LIBER SECVNDVS.

Caput I. de variis, ac repugnantibus tum Aristotelis, tum Auerrois dictis de medio cuiusnam generis causa sit.



Posteaqvam ostensum est, medium demonstrationis esse causam, ac definitionem maioris extremi, declarandũ superest in quonam genere causæ medium causa sit, an vt forma, an vt materia, an vt finis, an vt efficiẽs, an pluribus, an etiam omnib. his modis causa esse possit. Res hæc difficillima explicatu est: quia nullus vnquam præter Aristotelem rem hanc profundè, ac diligẽter contemplatus est, Aristoteles autem ita obscurè eam tractauit, vt nemo hactenus eius mentem plenè fuerit assecutus: proximè tamen omnium ad eam accessisse videtur Auerroes, vt postea ostendemus. Totius huius difficultatis causa fuit apparens quædam inconstantia, atq; repugnantia in ipsis tum Aristotelis, tum Auerrois dictis. nam Aristot. in secundo Posteriorum libro longo sermone docuit, medium demonstrationis esse quod quid est, seu definitionem; quare significare visus est semper esse causam formalem. nam quod quid est, ac definitio est forma ipsa rei: attamen postea in eodem libro in capite de causis enumerauit omnia quatuor genera causarum, & eorum vnumquodq; in demonstratione medium esse posse asseuerauit. Auerroes autem in commentario 68. primi libri apertè dicit medium demonstrationis semper esse causam internam, scilicet materiam, & formam: & in commentariis 34. 35. eiusdem libri causas externas, finem, & efficientem manifestè excludit: inquit enim eas nunquam ingredi definitionem, proinde neque demonstrationem: quia demonstratio debet potestate esse definitio. Contrariam sententiam profert Auerroes in secundo libr. Posteriorum commentario sexto, & clarius in 42. vbi materiam, & formam à medio demonstrationis penitus excludit, & vult medium semper esse causam effectricem, vel finalem: auget etiam huiusce rei difficultatem dum dicit medium in omnibus es-

A se causam finalem, effectricem verò in quibusdam: quum enim non omnes effectus habeãt causam finalem, falsum videtur id, quod Auerroes asserit, in omnibus mediũ esse causam finalem. nam eclipsis non habet causam finalem, & alia complura accidentia. *Non omnes effectus habent causam finalem.*

Caput II. quid alij posteriores hac de re dixerint.

Posteriores verò quid hac in re dicant, ac sentiant, haud planè possum in-
B telligere: si quid enim pronunciarunt, illud ita rude, & crassa Minerua prolatum fuit, vt non modò propositum nodum non explicarint, sed etiam maiorem in ipsa re difficultatem reliquerint: imò non obscurè significauerint se ea quæ dixerunt, non intellexisse. Plurimos enim in hanc sententiam conuenisse video, quòd medium in potissima demonstratione sit sola causa formalis, aliæ verò tres causæ sint medium in demonstratione propter quid, non in potissima: nam de-
C monstrationem propter quid distinctam esse statuunt à demonstratione potissima: propterea solius potissimæ demõstrationis proprium esse dicunt, vt terminos conuertibiles, seu reciprocabiles habeat: quia sola causa formalis cum effectu reciprocatur, aliæ minimè: ideo demonstratio propter quid apud eos non habet terminos conuertibiles: ad hunc sensum trahunt verba Auerrois in comment. 34. 35. primi libri Posteriorum, & ea quæ ab Aristot. dicuntur in 2. lib. Posteriorum in ca-
D pite de causis, quum enim in contextu 48. eius libri proponat quatuor esse genera causarum, quæ omnia demonstrationis medium esse possunt, tamen postea de tribus tantùm causis id declarat, scilicet materia, efficiente, & fine, de forma verò nihil dicit: quia ab initio libri vsque ad eum locum locutus erat de medio, quod est forma, & quidditas: ideo solum relinquebatur declarandum, quomodo aliæ tres causæ medium esse possint: propterea dicunt, Aristotelem ab initio eius secundi
E libri vsque ad contextum 47. locutum esse de demonstratione potissima, cuius medium est forma: in illo autem 48. aggredi tractationem de demonstratione propter quid, in qua locũ habent

habét tres reliquæ causæ, de quibus in eo capite loquitur. Hæc sunt, quæ ex aliorum dictis hac de re colligere potui.

Cap. III. dictæ posteriorum sententiæ impugnatio.

SED hæc dicentes in multas, & magnas difficultates incidunt, primùm enim dum demonstrationem propter quid à potissima distinguunt, decipiuntur, nec intelligunt Aristotelem, qui in secundo Posteriorum libro potissimam iudicat eam demonstrationem, quæ declaret propter quid est, ostendit enim quod declarando propter quid est, declarat etiam necessariò quid est, & vertitur in definitionem, quæ est vltimus demonstrantium finis. Præterea docet in eodem lib. Aristoteles vnam vnius rei causam esse, non plures, quæ tradat cognitionem propter quid est, eamque vult cum suo effectu reciprocari, vt posita ponat, & ablata auferat effectum: itaq; fieri non potest, vt idem effectus per causam formalem potissimè demonstretur, per aliam verò causam demõstretur propter quid tantùm, sic enim fieret vt vnius rei plures essent causæ satisfacientes quæstioni propter quid est, quod & Aristoteli aduersatur, & rationi, quandoquidem qui plures causas asserit separatim acceptas satisfacere quæstioni propter quid de eadem re factæ, is pugnantia dicit, & proprium ipse dogma euertit: quia si plures eiusdem effectus tales causæ ponãtur, sequitur nullam esse causam, propter quam res sit, proinde earum nullam esse talem causam, quæ declarare possit propter quid res sit: sint enim A. & B. causæ eiusdem effectus C. vt earum vtralibet separatim accepta declaret propter quid est C. sequetur neutram declarare propter quid est. nam si posito A. ponitur ex necessitate C. & est causa A. propter quã C. est, erit igitur C. sine B. quare non essentialiter pendet à B. quare B. non est causa, propter quam sit C. similiter autem si B. ponitur esse causa, propter quam est C. & posito B. ponitur ex necessitate C. erit ergo C. sine A. proinde ab A. essentialiter non pẽdet: dum itaque ponimus, duas causas separatim acceptas satisfacere quæstioni propter quid de eadem re factæ, dicimus neutrã huic quæstioni satisfacere: vna igitur vnius rei causa est, quæ declaret propter quid ea res est, hanc enim prærogatiuam pluribus causis dare est nulli dare. Verùm de hac re plura diximus in libro nostro de speciebus demonstrationis, vbi hunc errorem efficaciter improbauimus. Sed quid nam illi ad Auerroem dicẽt? quum enim hac in re se Auerroem sequi profiteantur, debent ipsius verba interpretari: Auerr. in 39 & 42. commentariis secundi lib. Posteriorum declarans ea, quæ ab Arist. de potissima demonstratione dicũtur, inquit eius medium semper esse causam effectricem, vel finalem, nunquam formam, sed formã in conclusione potiùs demõstrationis, quàm in medio contineri: quomodo igitur potissima demonstratio semper habet mediũ causam formalem? dicere non possunt ibi de potissima demonstratione sermonem non esse, quoniam apud eos ab initio eius libri vsque ad context. 47. de sola potissima demonstratione Aristoteles loquitur, cuius sententiam in memoratis locis Auerr. interpretatur. Præterea dum dicũt Arist. in ea parte de sola potissima demõstratione loqui, non de demonstratione propter quid, aduersantur Auerroi, quem hoc modo tueri volunt. nam Auerroes in commen. 39. & 40. eius libri confundit demonstrationem simpliciter dictam cum demonstratione, quam vocat causæ tantùm, & de vtraque simul Aristotelem loqui asserit: quia vtraq; dat nobis præstantissimam definitionem. Ipsa quoq; per se horum sententia difficultatẽ potiùs auget, quàm soluat: dicũt enim medium demõstrationis potissimæ esse causam formalẽ, sed quomodo illud sit ipsi neq; declarant, neque, vt opinor, intelligunt: aut enim subiecti formam esse dicunt, aut accidẽtis: si subiecti, non bene loquuntur, quoniam in primo libro ostendimus cum Auerroe, paucas admodũ esse potissimas demonstrationes, in quibus medium sit forma subiecti, & in iis quoque paucis id accidẽtarium, non essentiale demonstrationi esse: quod quum ita sit, in præsenti quæstione medium non ad subiectum, sed ad affectionẽ referendum est, vt consideremus qualis causa sit respectu accidẽtis, non respectu subiecti, cuius non est causa, nisi rarò, & ex accidenti. Respectu autem affectionis quomodo mediũ possit esse formalis causa. prout forma ab aliis tribus causis distinguitur, non video: forma namq; accidẽtis est eius propria natura, & essentia, quæ si in ipsius accidentis demonstratione vt causa sumatur, idem per seipsum demõnstrabitur, idem notum simul, & ignotum erit. Constat etiam apud Aristot. in 42. & 43. particulis secundi libri Posteriorum, medium demonstrationis debere esse causam externam, non internam. hanc enim eo in loco rationem affert, cur substãtia demonstrari non possit, & solius accidentis demonstratio sit, quoniam substantia causam suæ essentiæ extra se non habet, accidẽs autem habet essentiam pendẽtem ab externa causa, ex qua demonstrari potest: sed causa externa nõ potest esse forma accidentis, sed erit ex necessitate vel materia, vel finis, vel efficiẽs, nisi dicamus aliquam ex his causis per similitudinem appellari formam, sed tunc causa formalis ab aliis distinguenda non erit, quod isti faciunt, dum dicunt potissimam demonstrationem fieri per solam causam formalem, non per alias; demonstrationem autem propter quid

Dicere plures causas declarare propter quid de eadem re, est dicere nullã.

Formæ accidentis non est medium, sed conclusio.

Medium non potest esse causa formalis.

fieri per alia tria genera causarũ, non per formalem causam. A Manifestum est igitur, eos, qui hæc dicunt, quid nomine formæ significare velint, non intelligere: quare difficultas nobis integra manet, quam fortasse nos primi diluemus, & ita planam rem hanc reddemus, vt nullus dubitationi locus relinquendus sit: hoc autem præstabimus interpretando Aristot. sed præsertim caput de causis in secundo libro Posteriorum à nemine hactenus bene intellectum declarando. B

Caput IV. de ordine seruato ab Aristotele in declarando quòd medium demonstrationis sit causa, & de connexione capitis de causis cum præcedentibus.

ARISTOTELES igitur in declarando quòd medium sit causa, hunc ordinem C seruauit, primo loco in principio primi libri Posteriorum dixit, scire esse causam rei cognoscere, propter quam res est: in qua definitione nil aliud nomine causę intellexit, quam proximam, & æquatam rei causam, quam in singulari numero protulit: quia hæc vnius rei vna est, non plures, vt ipse postea ostendit in calce secundi libri: præter hanc enim cæteræ omnes, quas ea res habet, sunt causæ remotæ, quarum nulla potest vocari causa, pro- D pter quam res est: ideo etiam cum articulo dixit τὴν αἰτίαν, ad significandam vnam quandã certam causam dimissis aliis. nam articulus apud Græcos emphasin habet, vt aliàs diximus: sic etiam in context. 99. eiusdem libri loquens de causa remota, fatetur quidem eam esse αἴτιον, sed negat esse τὸ αἴτιον: sola namque causa proxima, & propter quã res est, τὸ αἴτιον, appellari meretur. De hac igitur causa ita per excellentiam vocata loquitur Aristot. in toto E primo Posteriorum libro, necnon in secundo vsq; ad 47. contextum, in qua tota parte voluit nobis ante oculos ponere totum fructũ, quẽ ex huiuscemodi causæ cognitione, proinde ex potissima demonstratione percepturi sumus, in primo enim libro declarauit, quomodo ex tali causa ducamur in cognitionem propter quid est, deinde in secundo libro ostendit, quomoda per eandem causam satisfiat etiam quæstioni quid est, quæ est cogni- F tio præstantissima, & vltimus demonstrationis finis. Sed quod nam genus causæ illud sit, cui hæc prærogatiua tribuatur, vt dicatur τὸ αἴτιον, & causa propter quam res est, nihil dixit in 1. lib. Aristot. neque in secundo vsq; ad illam 47 particulam, quia vsq; ad eum locum semper accepit nomen causæ generaliter, & nullam vnquã mentionem facere voluit materiæ formæ, finis, & efficiẽtis: propterea methodum Aristot. peruertunt, & summa reprehensione digni sunt multi, qui interpretantes

A initium secundi capitis primi libri Posteriorum quærere, ac declarare volunt, quod nam genus causæ Arist. in ea definitione significauerit: ipse namque eo in loco non vult id esse inuestigandum, sed illud solum nos intelligere vult, quòd quæcumque, & in quocumque causæ genere sit causa illa, propter quam res est, ex ea sola perfectã eius rei scientiam consequi possumus: particularem autem de singulis causarum generib. tractationem ad cõ- B text. 48. secundi lib. & alios sequentes remisit, cognouit enim eam quoque ad doctrinæ complementum necessariam fuisse, & sine illa artem hanc demonstrandi mancam, & imperfectam fore; quum enim quatuor sint genera causarum, non satis fuerat cognoscere quòd perfecta rei scientia acquiritur per cognitionem solius æquatæ causę, quę vnius rei vna est, nisi etiam docuisset, an vnius tantùm generis causę, an plurium, an etiam omnium C illud priuilegium esset. Quoniam igitur ad eius disciplinæ perfectionem necessarium Aristoteli fuit in Posterioribus Analyticis, & vniuersalem, & particularem causarum tractationem facere, cõueniens doctrinæ ordo postulauit, vt ab vniuersalib. ad particularia progrederetur, quod ipsius præceptum fuit in pluribus locis, quemadmodum nos aliàs in libris nostris de Methodis declarauimus: ideo priùs in toto primo lib. & in secundo vsq; ad D 47. context. voluit nomen causæ latè sumere absq; vlla causarum partitione, deinde in 48. cœpit nomen illud commune in species, siue in significata diuidere: propterea non est ignoranda vera cõtinuatio, & connexio illius tractationis cum præcedentibus: non enim dicendum est, vt aliqui dicunt, postquã Arist. de causa sola formali vsque ad 47. contextum locutus est, incipit in 48. agere de aliis tribus causis, & ostendere quomodo illæ quoq; de- E monstrationem ingrediantur: quoniam verba Aristotelis in principio illius 48. context. hanc interpretationem non recipiunt: inquit. n. [*Quoniam autẽ scire putamus quãdo sciamus causam, causæ verò quatuor sunt*] quibus verbis repetit definitionem ipsius scire traditam in secundo cap. primi libri, in quo nominauerat causam, & statim nomẽ illud causæ in quatuor genera diuidit: quare nõ à causa formali ad alias tres transitum ibi facit Ari- F stot. sed à causa latè accepta ad singulas quatuor causas singillatim cõsiderandas, vt quẽadmodum docuerat medium demonstrationis potissimæ causam esse debere, ita etiam doceret cuiusnam generis causa sit: quare quum ibi primùm faciat diuisionem causarum, nõ potest ante illum locum de vllo causæ genere particulatim sermonem fecisse, sed solùm de causa latè accepta, igitur nõ de causa formali antea locutus erat, sed de causa generaliter sumpta. Sed ipsa Arist. in eo capite tractatio illorum errorem declarat, dicunt enim

Connexio capitis de causis in 2. libro Poster.

nim

nim ipsum ante illum contextum 48. de forma egisse causa formali, de qua post eum locum nihil ampliùs dicit, sed in toto illo capite de aliis tantùm tribus causis sermonem facit: at hoc falsum esse verba ipsa Arist. ostendunt: dicant enim (quæso) de quanam forma egerat in præcedentibus capitibus Aristoteles? non de forma propriè accepta, quæ dicitur altera pars compositi, hanc enim formam nunquam demonstrationis medium esse demonstrauimus, nam idem per seipsum demonstraretur, & fieret petitio principij; non igitur de hac forma egerat Aristot. sed de forma accepta pro definitione, & pro eo, quod dicitur quid est, hoc etenim omnes confitentur: docuerat enim medium esse quod quid est, ac definitionem maioris extremi. Si hæc est forma, de qua ante 48. contextum egerat Aristot. ergo non minùs in eo contextu, & aliis sequentibus agit de forma. nam in eo capite de causis dum loquitur de causa materiali, & docet eam esse posse demonstrationis medium, subiungit illud idem medium esse quod quid est, ac definitionem, vt patet legentibus 49. contextum, qui est de causa materiali: & Auerr. eo in loco dicit, quòd licet Aristot. loquatur de medio, quod est causa materialis, illa tamen videtur dici posse etiam causa formalis. Similiter in contextu 51. loquens Aristot. de causa effectrice, & ostendens, quomodo ea sit demonstrationis medium, idque exemplo declarans, subiungit illud idem medium esse definitionem maioris extremi. Igitur si definitio (vt omnes concedunt) in eo libro dicitur forma, nam instar formæ est, non minùs in eo capite agitur de causa formali, quod illi negant, quàm in præcedentibus, in quibus solis de formali causa actum esse dicunt: quo fit vt in illo capite de causis Arist. adhuc loquatur de medio potissimæ demõstrationis, non de alia secundi gradus demonstratione, siquidem solius potissimæ demonstrationis medium est definitio maioris extremi, quam isti formalem causam esse dicunt. Nos igitur dicimus Aristotelem post vniuersalem tractationem de causa illa, quæ satisfacit quæstioni propter quid, ibi transire ad tractationem particularem; distinguit enim quatuor genera causarum, & docet ea omnia in demõstratione potissima locum habere posse, non quidem ita, vt dicat quamcumque causam in demonstratione potissima medium esse posse: iam enim ostẽdimus, vnam esse talem vnius rei causam, ceteras verò esse causas remotas: sed quia causa illa proxima, quæ vnius rei vna est, potest esse tum forma, tum materia, tum efficiens, tum finis: non quidem respectu eiusdem effectus, sed respectu diuersorum: alicuius enim rei adæquata causa est sola causa finalis, non alia: ideo eius potissima demonstratio nulla alia erit, quàm per causam finalem: alicuius autem est sola causa effectrix, non alia: ideo eius demonstratio erit per causam effectricem, non per aliam. Hoc igitur declarare est Aristotelis consilium in eo loco.

A B C D E F

Caput V. quot sint ad summum genera causarum, quæ in demonstratione potissima medium esse contingat.

CAETERVM vt rem hanc perfectè declaremus, priùs ipsa rei veritas explananda nobis est, postea verò eadem in verbis Aristotelis consideranda erit. Dictum à nobis est aliàs, duo accidentium genera sub demonstrationem cadere; alia namq; ab interna, alia ab externa causa producuntur; internam, & externam intelligo loco, & subiecto: vt accidentia, quæ in ipso subiecto, in quo inhærent, proximam suam causam insitam habent, internam causam habere dicantur: quæ verò pendent à causa extra suum subiectũ posita, ea dicantur habere causam externam, vt eclipsis quæ fit à terræ interpositione: aliud certè accidentis, siue aliud causæ genus præter hæc duo non datur, quum enim accidens omne in subiecto hæreat, necesse est ipsius causam vel in eodem subiecto inesse, vel extra illud esse positam. Quum igitur causæ externæ duæ sint, efficiens & finis, sequitur tria esse ad summum genera causarũ, quæ media demonstrationum esse possint, efficiens, & finis, & causa interna: hæc autem duplex quidem esse potest: diximus enim accidentia ab interna causa pendentia alia demonstrari per definitionem subiecti, alia per alia accidentia eiusdem subiecti: tamen idem est causæ modus, quo accidens ab alio accidente, & quo à forma, seu natura subiecti producitur, vtraque enim potest vocari causa effectrix per emanationem: efficiens enim duplex est, aliud cum vera actione efficit, & est propriè dictum efficiens, semperque externum est, quoniam idem in seipsum agere non potest: aliud verò, quod minùs propriè dicitur efficiens, per emanationem potiùs efficit, quàm per veram actionem, quum semper absque vlla patientis resistentia efficiat: ideo eius actio est immanens, non transiens ad aliud; ita forma est causa effectrix accidentium omnium sui subiecti, emanãt enim omnia ab ea: ita etiã accidens causa est effectrix alterius accidentis in eodẽ subiecto, vt in igne summus calor à forma ignis pendet tãquam ab agente per emanationem; summa autem raritas & summa leuitas pendent, ac producũtur similiter à summo calore, vt ab agente per emanationẽ. Sed non modò formæ, & accidentibus, at materiæ quoque conuenit appellatio efficientis per emanationem, quoniam etiam à natura materiæ plura accidentia in rebus emanant,

Accidentia alia ab interna causa pendent, alia ab externa.

Tria tantùm causarum genera possunt esse medium demonstrationis.

Efficiens duplex est, vnũ cum actione, alterum per emanationẽ.

Etiam materia potest vocari efficiens per emanationem.

veluti trina dimensio, & patiendi potestas, quæ potentia passiua à nostris vocatur, hęc enim accidentia naturam materię consequuntur, & ab ea emanant: ideo si materiam dicamus esse eorum causam effectricem per emanationem, nil absurdi dicimus, neque hac ratione causarum genera cõfundimus, ac commiscemus; quandoquidē causa effectrix, quæ ab Aristot. vt ab aliis tribus distincta inter causas nominatur, est illa, quæ cum vera actione efficit, non hæc, quæ per solam emanationē: Veruntamen etiamsi efficiens per emanationem ad genus causæ efficientis redigi dixerimus, nullum sequitur inconueniens, neq; genera causarum propterea commiscentur: alia namque, & alia ratione idem dicitur esse forma, & efficiens per emanationem, siue materia, & efficiens per emanationem: siue accidens, & efficiens per emanationem: forma enim ignis respectu ignis non est efficiens, sed est causa formalis: at respectu accidentium ignis non est forma, sed efficiens per emanationem: summus calor respectu ignis subiecti non est causa, sed accidens: at respectu summæ raritatis, ac leuitatis non est accidens, sed est causa effectrix per emanationem: sic etiam materia est quidem materia respectu totius compositi, cuius pars est, sed respectu accidentium, quæ ab ea prodeunt, non est causa materialis, sed est efficiēs per emanationem. Quòd si quis dicat, materiā respectu aliquorum accidentium habere locum subiecti, vt respectu dimensionem, ideoque esse potiùs eorum materiam externam, quę subiicitur, & recipit, quàm causam effectricem: vt admittamus talem materiam externam reduci ad genus causæ materialis, tamen dicimus eam simul esse etiam causam effectricem per emanationem, quæ reducitur ad genus causæ efficientis, alia tamen, & alia ratione: materia enim accidentis dicitur, quatenus ei subest, & ipsum recipit, efficiens verò, quatenus ab ea accidens producitur, & emanat per quādam necessariam deriuationem. Semper igitur causarum genera distinguuntur, & nunquam confunduntur: quia nunquam contingit vt idem respectu eiusdem, & eadem ratione acceptum dicatur simul materia, & efficiēs, seu forma, & efficiens. Quoniam igitur causa accidentis interna esse non potest, nisi forma, vel materia, vel accidens alterum in eodem subiecto inhærens, manifestum est hæc omnia ad vnum causæ genus reduci, quod dicitur efficiens per emanationem: neque est quod decipiamur, dicentes hanc esse causam formalem, illam verò materialem: hoc etenim verum est respectu subiecti, at non respectu accidentis: nos autem non subiecti, sed accidentis causam consideramus, & dicimus illam, quæ est forma subiecti, & illam, quæ est materia subiecti, accidentiū causam non esse, nisi vt effectricem: interna igitur accidentis

A causa non est nisi effectrix per emanationem, siue ea sit forma, siue materia, siue etiam accidens eiusdem subiecti. Hæc quum ita sese habeant, ex tribus causarum generibus demonstratio potissima construi potest: aut enim ex causa interna, quæ dicitur efficiens per emanationem, aut per effectricem externam, aut per finalem. Per causam autē formalem accidētis propriè sumptam, & ab his tribus, quas modò nominauimus, distinctam, demonstra-

Causæ accidentis externa triplex.

B tio fieri nequit: per talem enim formā idem per seipsum demonstraretur, & fieret petitio principij, vt sæpe diximus: sed per causam formalem pro definitione acceptam datur demonstratio: imò omnis potissima demõstratio est hoc modo per causam formalem, id est per causam, propter quam res est, & per quam definitur, & quæ officio formæ fungitur: officium enim formæ est rem constituere, ita vt propter eā res sit, & ea posita res po-

Quomodo medium sit causa formalis.

C natur, & ablata auferatur, & in rei definitione principem locum teneat; cuiusmodi est quælibet accidentis causa proxima, & adæquata, siue ea fuerit effectrix per emanationem, siue effectrix externa, siue finalis: quamuis enim propriè loquēdo non sit forma: quia non est pars rei, sed est extra ipsam accidentis essentiam, & potiùs essentiæ causa, quàm essentiæ pars: attamen per similitudinem, vt diximus, vocatur forma: quia formæ officio fungitur,

D & in definitione accidentis principem locum tenet: vnde manifestum est, formam, quæ potissimæ demonstrationis medium est, nō esse propriè dictam formam, nec quartum causæ genus ab aliis tribus distinctū, sed esse quoddam commune omnes, quas memorauimus, causas complectens, quando sunt proximæ, & æquatæ: ita vt omnis potissima demõstratio per quamlibet causam facta dicatur etiam facta per causam formalem, quatenus ea est

E definitio, hoc est præcipua pars definitionis accidentis, quod demonstratur.

Caput VI. declaratio sententiæ Aristot. de causa formali, & materiali, quomodo vtraq; demonstrationis medium esse possit.

F HAEC sententia absque vllo dubio Aristotelis fuit, qui in secundo Posteriorum libro vsque ad contextum 47. locutus est de hac causa formali latè sumpta vt alias causas complectitur: deinde in 48. cœpit eam diuidere in diuersa genera causarum, & ostendere quòd hęc causa, quę est forma & definitio potest esse tum materia, tum efficiens, tum finis; dicit quidem in eo contextu quatuor esse causas, formā quam vocat quod quid est, materiam, efficientem, & finem; & harum quamlibet potissimæ demonstrationis medium esse posse; attamen postea singulam exemplis

De causa formali.

declarans

declarans, nil amplius de forma ſeparatim di-
cit, ſed triū tantùm cauſarū exempla adducit,
materiæ, efficientis, & finis, quia cenſuit per
ſi gulam harum demōſtrare eſſe demonſtra-
re per formam: hoc enim apertè protulit in
context. 49. loquens de cauſa materiali, & in
ſa loquens de effectrice, etenim vtrobiq; de
vtraq; dicit eam eſſe etiā quod qd eſt, ac defi-
nitionem maioris extremi: nam in contextu
48. faciens cauſarum diuiſionem cauſam for-
malem non alio nomine appellauerat, quàm
quod quid eſt, quare manifeſtè dicit, cauſam
materialem eſſe cauſam formalem, & cau-
ſam effectricem eſſe cauſam formalem, vtraq;
enim eſt forma, quando eſt definitio. Ab ipſo
quoque eius ſecundi libri initio vſq; ad con-
textum 47. poſſumus conſiderare, quam
formam acceperit Ariſtot. nam vſus eſt exem
plis eclipſis, & tonitrus, quæ ambo acciden-
tia fiunt à cauſa effectrice externa; eclipſis
quidem à terræ interpoſitu, tonitrus verò ab
extinctione ignis, & vtranque cauſam dixit
eſſe quod quid eſt, ac definitionem maioris
extremi: in tota igitur illa parte accepit cau-
ſam formalem vt genus aliarum cauſarum
quando ſunt propriæ, & adæquatæ, & in de-
finitione accipiuntur. Neq; nobis difficulta-
tem facere debet diuiſio illa quadrimembris,
quam facit Ariſtot. in contextu illo 48. dicens
quatuor eſſe cauſarum genera; & ea omnia in
demonſtrationibus media eſſe poſſe; non e-
nim eius conſilium eſt oſtendere, quòd om-
nes cauſæ propriæ acceptæ poſſint eſſe de-
monſtrationis medium: cōſtat enim neq; for-
mam, neq; materiam propriè acceptas poſſe
vnquam medium eſſe demōſtrationis: ſed ſo-
lum oſtēdere vult, in quonam ſenſu ſiue pro-
prio, ſiue improprio cōtingat, vt hoc dogma
tueri poſſimus, omnia quatuor genera cau-
ſarum in demonſtrationibus medium eſſe
poſſe: ideo docet tum finalem cauſam, tum
effectricē propriè ſumptam demonſtrationis
mediū eſſe poſſe, non quod omne efficiēs poſſit
eſſe medium, ſed quòd poteſt aliquando me-
dium eſſe efficiens propriè dictum; formam
verò, & materiam docet non poſſe niſi im-
propriè ſumptas medium eſſe demonſtra-
tionis, formam quidem prout ſumitur pro o-
mni cauſa adæquata, quæcunque illa ſit, & vt
eſt genus omnium cauſarum, quæ demon-
ſtrationis potiſſimæ mediū eſſe poſſunt: ma-
teriam verò quomodo acceperit Ariſt. nemo
adhuc animaduertit, ne ipſi quidem The-
miſtius, & Auerroes, qui alioquin oculatiſ-
ſimi eorum librorū interpretes extitere: pro-
pterea ignorari ab omnibus puto, quænam
ſit illa cauſa materialis, quam affert Ariſtot.
in potiſſima demonſtratione medium eſſe
poſſe; nos autē eam ita declarare nitemur, vt
nō deſperemus, viros omnes eruditos eſſe iu-
dicaturos, nos primùm hac in re mentem A-
riſtotelis, & veritatem fuiſſe aſſecutos: Illud

Nec forma, nec materia propriè ſumptæ poſſunt eſſe medium.

De cauſa materiali quomodo ſit medium, nemo cognouit.

A ante omnia eſt animaduertendū, quod etiam
antè admonuimus, nō eſſe eo in loco Ariſto-
telis conſilium oſtendere, quòd omnes qua-
tuor cauſæ propriè acceptæ poſſint eſſe de-
monſtrationis medium: hoc enim ſicuti de
forma (quemadmodum diximus) ita de ma-
teria minimè verum eſſet; quū enim cauſas i-
bi conſideret nō ſubiecti, ſed affectionū, & ac-
cidentium, hęc veram materiam, ex qua con-
ſtent, non habent, quoniam vera materia non
B eſt niſi ſubſtantiarum; propterea illi, qui eo
in loco veram materiam intelligūt, quæ ſub-
ſtantiæ materia dicitur, decipiuntur, & lon-
gè abſunt à mente Ariſtotelis: non enim vi-
deo, quomodo oſtendere poſſint per hanc
ſubiecti materiā accidentia eiuſdem ſubiecti
demonſtrari; quod ſi id euenire poſſe admit-
tamus, ea certè materialis cauſa non acciden-
tis erit, ſed ſubiecti, cuius non eſt demōſtra-
tio. Eſt igitur ipſa per ſe res conſideranda, vt
C ex natura rei veritatē eliciamus, & eam mox
cum verbis Ariſtotelis conferamus. Accidēs,
quod demonſtrari dicitur, nullam aliam ha-
bet materiam, quàm ſubiectum, in quo inhæ-
ret, vt eclipſis habet materiam ipſum lunæ
corpus: riſibilitas materiam habet hominem
ipſum, in quo ineſt; non enim materia illa,
quæ hominis materia, & pars eſt, ſed homo
ipſe totus eſt materia riſibilitatis, & aliorum
propriorum hominis accidentium, non qui-
D dem materia, ex qua conſtent, ſed materia, in
qua ſunt; quoniam igitur nullam materiam
affectiones habent, niſi ſubiectum, in quo
ſunt, conſiderandum eſt, quomodo per talem
materiam demonſtrari accidens poſſit: hoc
enim durum primo aſpectu, & difficile intel-
lectu eſt, quoniam ſubiectum accidentis lo-
cum quidem in demonſtratione habet, tamē
non medij termini, ſed minoris extremi: de
ipſo namque demonſtratur affectio, ſed non
E ex ipſo; quomodo igitur materia accidentis
medium demonſtrationis eſſe poteſt? Nos i-
gitur dicimus, quòd etſi ſubiectum ipſum ac-
cidentis in demonſtratione vt medium nun-
quam ſumitur, tamen dicitur accidens ex
neceſſitate materiæ productum, quando in
eo ſubiecto, in quo ineſt, ipſius quoque cau-
ſa, à qua per emanationem fluit, inſita eſt,
quæ quidē vel eſt ipſa forma ſeu natura ſub-
iecti, vel eſt aliquod accidens eam conſequēs;
F omnium enim accidentiū propriorum, quæ
non ab externa cauſa producantur, prima ra-
dix eſt forma, & natura ſui ſubiecti; eſt qui-
dem aliquorum accidentium cauſa materia
ipſa ſubiecti, ſed ea non eius propria (omnia
enim, quæ propria ſunt, propriam formam
conſequuntur) ſed alicui ſuperiori generi pri-
mo competunt, vt dimenſiones, & poteſtas
patiendi non ſunt alicuius corporis natura-
lis propria accidentia, ſed omnium, hoc eſt
generis, quod omnia amplectatur: quod quū
ex materia, & forma non conſtet, quia ſi eſſet

Propria ſententia de cauſa materiali.

compositum, non esset summum genus, ideo eius natura simplex est, & consistit in natura materiæ, vt ait Auerroes in commentario 11. libri 3. Metaphysicæ, & in Epitome Metaphysicæ tractatu 2. in capite 13. à materia igitur tanquam à propria illius essentia, & natura propriæ illius communis affectiones fluere dicuntur eo modo, quo accidentia hominis à propria hominis forma; sed de hac re copiosè locuti sumus in tractatione, quam publicè fecimus de prima materia, dum primū physicorum librum in hoc gymnasio interpretaremur: ostendimus enim, corpora habere dimensiones propter materiam, sed singula proprios quantitatis limites habere à forma: quicquid enim proprium est, à forma tribuitur. Hæc autem omnia accidentia, quæ ab eiusmodi causa interna fluunt, in suo subiecto semper inhærent, nec possunt vllo vnquam tempore non inesse: quum enim propria causa posita effectus ex necessitate ponatur, & causa illa in eo subiecto insita perpetuò sit, & ab eo diuelli nunquam possit, essentia enim rei, & quicquid essentiam in ea re consequitur, à re separari nequit; ideo hæc accidētia perpetuò insunt suo subiecto, & eo posito ex necessitate ponūtur. semper enim homo est risibilis, semper ignis est calidissimus, & leuissimus: quo fit vt ex necessitate materiæ producta dicantur, quia si homo est, necessariò risibilis est: si ignis est, necessariò calidissimus est, atque leuissimus; hæc materiæ necessitas est illa causa materialis, de qua in eo capite loquitur Aristoteles, qui non vult mediū demonstrationis esse ipsam accidentis materiam, nempe subiectum eius totum, hoc enim est minus extremum in demōstratione: sed vult medium esse aliquid illi subiecto insitum, & ab eo inseparabile, à quo per necessariam emanationem ille effectus producatur; hæc enim materialis causa dicitur, quia ex ipsa natura subiecti, quod accidētis materia est, desumitur; quoniā enim subiectum ipsum talem causam, quam insitā habet, nobis ad demōstrandum præbet, demonstratio dicitur medium sumere ex materię subiectę necessitate; quare causa hæc materialis est illa, quam nos antea effectricem per emanationē vocauimus. Accidentia verò, quæ ab externis causis producuntur, non dicuntur fieri ex necessitate materiæ: eclipsis enim non habet à subiecta luna existendi necessitatem, quandoquidem posita luna non necessariò ponitur eclipsis, ideo eius causa non est necessitas ipsi iniuncta à materia, sed est effectrix externa; propterea non est rationi absonum, si dicimus demōstrationem illam, qua ostenditur hominem esse risibilem per rationale medium, esse per causam materialem in eo sensu, in quo Aristoteles ibi causam materialem intelligit; est enim causa interna effectrix per necessariam emanationem: ipsa namq; essen-

A tia hominis qui risibilitatis est subiecta materia, huic accidenti iniungit existendi necessitatem, homine enim existente, est ex necessitate risibilitas. Ex his patet sufficientissima, quam Aristoteles facit, diuisio causarum, quę in demōstrationibus locum habere possunt: tria enim causarum genera dicit esse demonstrationum media: necessitatem materiæ, effectricem, & finalem; quippe eam, quam nos suprà fecimus, diuisionem significans: accidens enim vel internam causam habet, quæ B dicitur effectrix per emanationem, ab Aristotele autem vocatur materiæ necessitas: vel externam, quæ vel efficiens est, vel finis; aliud causæ genus in demōstratione sumi posse nō video, nec alium modum, quo medium demonstrationis potissimæ possit esse ipsius affectionis causa materialis, forma verò ea ratione medium demonstrationis esse dicitur, quatenus quęlibet ex dictis causis, dum in de- C finitione rei sumitur, forma appellari potest, vt antea dictum est.

Sufficientia causarum diuisio ab Arist. pro demonstratione.

Caput VII. confirmatio eorum, quę de causa materiali dicta sunt, ex consideratione verborum Aristotelis in capite de causis.

D HAnc fuisse Aristotelis sententiam facilè ostendere possumus ipsius dicta considerando, & expendendo. Primùm notare debemus, ipsum in eo contextu 48. & aliis pluribus sequentibus, in quibus de causis sermonem facit, nunquam nominare materiam, sed eam his verbis circumscribere [*quo existente necesse est hoc esse*] siue his [*ex necessitate*] nomen enim materiæ nusquam in ea parte expressum legimus; sed ea verba interpre- E tibus omnibus maximam difficultatem fecerunt, quia materia posita non ponitur ex necessitate id, cuius est materia: ligno enim posito non ex necessitate ponitur arca, & ære posito statua nō ex necessitate ponitur: quod dubium soluens Albertus dixit ex materia vt est potestate ens non sequi ex necessitate id, cuius est materia; attamen ex materia proxima, & propria, & cui ab agente imposita sit causandi necessitas, id, cuius est materia, F colligi necessariò. Sed per hoc dubitatio non tollitur; quia natura rei in forma consistit, nō in materia, ideo neq; remota, neq; proxima materia posita, ponitur necessariò id, cuius est materia, quando forma nondū adest; quod si forma quoq; adsit, ponitur quidem res illa ex necessitate, non tamen ex necessitate materiæ, sed propter formam; quod autem dixit causandi necessitatem ipsi materiæ ab agento imponi, significat ex agētis potiùs necessitate, quàm ex necessitate materiæ illum effectum produci: sic autē omnis effectus ex necessi-

Dubium de sensu verborum Arist.

Expositio Alberti.

Confutatio.

necessitate causæ fieri dicitur, vt eclipsis ex A necessitate causæ effectricis externæ: nam obiectio terræ necessitatẽ ipsi lunæ imponit recipiendi eclipsim: luna igitur posita cum illa necessitate ei ab agente externo iniuncta necessarium est eclipsim fieri; attamẽ huiusmodi effectũ non dicit Aristot. productum esse ex necessitate materiæ. Auerroes & Græci, vt hãc difficultatem vitarent, dixerunt Aristotelem intelligere hãc necessitatẽ non à materia ad id, cuius est materia, sed à posteriori, ab B eo, cuius est materia, ad materiã ipsam; lapidibus enim positis nõ necessariò domus ponitur, sed posita domo ponũtur ex necessitate lapides, & posita statua ponitur ex necessitate æs; sententiã hanc plurimi secuti sunt, falsa tamen est, & repugnat verbis, ac sententiæ Aristotelis eo in loco, qui declarare cõstituit, quomodo omnia causarum genera potissimam demonstrationem ingrediantur tanquam termini medij, hæc autem à causa ad C effectum progreditur, non ab effectu ad causam; & exemplũ demõstrationis factæ à causa materiali, quo ibi vtitur Arist. est demonstratio à causa, non ab effectu, vt mox declarabimus; necesse est igitur, si ex causa materiali fit potissima demonstratio, vt adsit necessitas à materia ad id, cuius est materia, quandoquidem conuersa necessitas ad propositum minimè pertinet; ipsa autem Aristotelis verba hoc apertè declarant: nam in calce illius 48. D context. incipiẽs in singulo genere causæ, id, quod dixerat, considerare, & primùm in causa materiali, hanc causam in medio termino collocat, non in maiore extremo, & primo loco materiam valde impropriè sumit, quæ in demonstratione locũ habet nõ quatenus est demonstratio, sed quatenus est syllogismus: dicit enim mediũ, ex quo duæ propositiones fiunt, materiam syllogismi esse, qua posita necesse est conclusionem sequi: accipit igitur E necessitatem, quæ est à materia ad id, cuius est materia, non è conuerso; ibiq; inspicere possumus, Aristotelem non sumere materiam propriè, sed quemadmodum diximus, velle declarare, in quonam sensu verum sit demonstrationem fieri ex causa materiali siue propriè, siue impropriè sumpta; etenim improprius quàm maximè is modus est, à quo ibi exorditur, quod enim mediũ sit materia syllogismi, & eo posito cõclusio ex ne- F cessitate ponatur, ea non solius demonstrationis, sed cuiusque bene formati syllogismi conditio est; & est causa materialis non rei, sed potiùs secundæ notionis, & illationis, cuiusque consideratio ad priores potiùs Analyticos, quàm ad posteriores pertinere videbatur: eam tamen Aristoteles omittere noluit, ne aliquem modum, quo possimus dicere medium demonstrationis esse materiã, intactum relinqueret. Idcirco statim in contextu sequente 49. alterum modum attulit

Expositio Auerrois & Græcorum.

Confutatio.

Declaratio exempli Aristot. in cont. 49. 2 lib. Poster.

magis proprium, & ad demõstrationem magis pertinentem, & demonstrationem quandam Geometricã nobis proponit vt ex causa materiali factam, quæ est demonstratio 31. tertij libri Elementorum Euclidis, qua ostẽditur omnem angulum in semicirculo rectũ esse; vocatur autem à Geometris angulus in semicirculo ille, qui fit à duabus rectis lineis ductis à duabus diametri extremitatibus, & in ipsa semicirculi peripheria se in eodem puncto tangentibus; ille enim angulus in eo linearum concursu factus, dicitur angulus in semicirculo: hunc probat Euclides rectum semper esse. nam protracta extra peripheriam altera duarum linearum, probat alteram esse illi perpendicularem: quia duos vtrinq; angulos inuicem æquales efficit, proinde rectos, vt patet ex definitione anguli recti, quæ est. quando recta linea in alteram rectam lineam cadens duos vtrinq; angulos inuicem æquales effecerit, rectus est vterq; æqualium angulorum, & linea illa cadens alteri, in quam cadit, perpendicularis vocatur: hæc definitio in ea demonstratione est medius terminus, minus extremũ est angulus in semicirculo, maius autẽ extremũ rectus, quare medium est definitio maioris extremi: Aristoteles autẽ eo in loco videtur ad eius theorematis demõstrationem aliud medium sumere: dicit enim ostendi angulum in semicirculo rectum esse propterea quòd est dimidium duorum rectorum: idem tamen medium est, & idem sensus per alia verba significatus, angulum enim illum esse alteri angulo æqualem, quũ ambo simul sumpti duobus rectis æquales sint, est esse dimidium duorũ rectorum, quod ipsemet Aristot. ibidem fatetur dicens medium illud esse idem, quod definitio anguli recti: quia idem significat, ac illa definitio, quo fit vt causa illa media sit etiã quod quid est, ac definitio maioris extremi. Manifestum igitur est, Arist. ibi loqui de demonstratione propter quid, quæ ex causa demonstrat effectum: id enim in principio quoq; illius contextus apertè professus erat dicens [*propter quid est rectus qui in semicirculo*] deinde aliis verbis eandem quæstionem proponens ait [*aut quo existente rectus est?*] vt eundem loquendi modum seruaret, quem in contextu præcedente seruauerat in significanda causa materiali, dixerat enim [*quo existente necesse est hoc esse*] significat igitur necessitatẽ effectus propter causam materialẽ, proinde processum necessarium à causa materiali ad effectum, non è conuerso: quærit enim mediũ, quod sit causa materialis, propter quam necesse sit angulum in semicirculo rectum esse. Non est igitur consona verbis Aristotelis interpretatio Auerrois dicentis, Aristotelem intelligere necessitatem ab eo, cuius est materia, ad ipsam materiam, nõ à materia ad id, cuius est materia: quum ma-

Expositio Latinorum. Confutatio.

nifestum sit, Aristotelem loqui de demóstratione propter quid, non de ea, quæ est ab effectu. Sed neque Latini Aristotelem intellexerunt; quamuis enim dixerint Aristotelem significasse necessitatem à materia ad id, cuius est materia, tamen quam materiam intellexerit ignorarunt: ideo declarare hanc necessitatem nequiuerunt. nam certum est, materiam non habere necessitatem nisi ratione formæ acquirendæ; si enim sit recipienda talis forma, necesse est talem ei parare materiam, sed hæc est potiùs necessitas à posteriori ad prius, quàm à priori ad posterius: ast Aristot. intelligit à priori ad posterius, si materia est, necesse est id esse, cuius est materia: quid igitur nomine materiæ significauerit Aristoteles, ipsi non cognouerunt: ideo exemplum quoque ab Aristotele adductum à nemine intelligi potuit. nemo enim potuit declarare, quomodo ea demonstratio Geometrica ex causa materiali fit, tum quòd mathematici in suis demonstrationibus hac causa nõ vtuntur, sed sola formali: tum etiam quod mathematicam materiã sumendo, quam intellectilem materiã vocãt, non apparet, quomodo mediũ illius demonstrationis sit causa materialis, siue cum maiore extremo, siue cum minore ipsum conferamus: dimidium enim duorum rectorũ non est materia anguli in semicirculo existẽtis, sed est ipsemet angulus in semicirculo existens: nõ est etiã materia anguli recti: quia etsi dimidiũ significat partem, & pars locum obtinet materiæ, tamẽ non est materia nisi eius, cuius est pars, & cuius est dimidium, esset igitur materia duorũ rectorum, sed non vnius recti, quemadmodũ vnius recti materia esset dimidium vnius recti, sed dimidium duorũ rectorum respectu vnius recti materia nullo pacto est, sed est ipsemet vnus rectus: quomodo igitur mediũ illud est materia? Auerroes hoc considerans dixit medium illud esse potiùs causam formalem, quàm materialem, quod verba quoque Aristotelis in eodem contextu à nobis antè considerata significare visa sunt. Verùm enimuero non in eo errauit Auerroes, quòd dixerit, medium illud esse causam formalem, est enim reuera forma: quia est definitio, vt ipse Aristotel. ibi asseruit: sed in eo est deceptus, quòd non cognouit, quomodo non solùm sit causa formalis, sed etiam materialis, quod omnino confiteri cogimur: quũ enim Aristot. ibi ex professo eam demonstrationẽ adduxerit vt factam ex causa materiali, quomodo Aristot. defendimus, si eam esse materialem causam cum Auerroe inficiemur? Latini quidam hanc difficultatem videntes ausi sunt exemplum Aristotelis vitiare, vt facerẽt medium esse causam materialem anguli recti, etenim non dimidium duorum rectorũ, sed dimidium vnius recti medium esse in ea demonstratione dixerunt, vt per duos acu-

Aliorum errores in declarando exemplo prædicto.

A tos angulos, qui sint duo dimidia vnius recti, demonstretur totum angulum esse rectum, sic enim per materiam demonstratio esset: attamen hoc non est exemplum Aristotelis, vt legentibus patet; neque talis demonstratio apud Euclidem vsquam reperitur. Nos igitur dicimus, demonstrationem illam vocari ab Aristotele per causam materialem in hoc tantùm sensu, quòd à natura illius anguli, qui in semicirculo est, ex necessitate ema- B nat vt sit rectus, quemadmodum à natura hominis emanat risibilitas absque pendentia ab vlla externa causa: subiectum enim respectu accidentis dicitur materia, & quodcumque naturam subiecti necessariò consequitur, id ex subiectæ materiæ necessitate emanare dicitur, quod non solùm in rebus naturalibus, sed etiam in mathematicis locum habet: hæ namque etsi materiam propriè sumptã non considerant, habent tamen aliquo modo C materiam per similitudinem, quemadmodum enim ignis subiectus dicitur materia summi caloris, ita etiam angulus rectitudini subiectus potest eius accidẽtis materia vocari. Possumus autem in eo exemplo magnum Aristotelis artificium animaduertere, nam definitionem anguli recti, quæ in ea Euclidis demonstratione medius terminus est, ipse mutauit in illa verba idem significantia [*dimidium duorum rectorum*] vt dicẽdo dimidiũ, D speciem, & apparentiam quandam faceret causæ materialis: pars enim habet locum materiæ, quum tamen reipsa medium illud neque respectu maioris extremi, neq; respectu minoris materiam significet, vt antea demóstrauimus: poterat enim vti multis alijs mathematicis demonstrationibus, in quib accidens, quod demonstratur, dicitur ex necessitate subiectum consequi: sed quia ipse consueuit arcana philosophiæ, & res magni mo- E menti obscurè pronuntiare, ne à vulgaribus, & ignauis hominibus intelligerẽtur: ideo eo quoq; in loco, vt animos ignorantiũ hominũ à vero sensu illius materiæ, quam ipse intelligebat, auerteret, & ad aliũs apparentis materiæ consideratiõẽ traheret, vti voluit ea voce [*dimidium*] vt videntes nõ viderent, & audientes non intelligerẽt: medium enim illud non ea ratione est materia, seu à materia iuncta necessitas, quia dicatur dimidium, sed F quia naturam anguli in semicirculo existentis consequitur ex necessitate vt sit rectus. Quòd autem nullam aliam materiam intelligat ibi Aristoteles, nisi eam, quam diximus, magna confirmatio ex ipsius verbis sumitur in eodem capite in contextu 53. à quo loco fateor me hac in re fuisse illuminatum; postquam enim declarauerat, quomodo per singulum causæ genus fiat demonstratio propter quid, docet in eo contextu contingere interdũ, vt idẽ effectus simul ex duabus causis pendeat, nempe ex fine, & ex necessitate ma-

Expositio propria.

Artificium Aristotelis in exemplo.

materiæ, quod exemplo lucernæ declarat: si quis enim quęrat propter quid per lucernam lumen egrediatur, potest responderi causa materialis, potest etiam responderi causa finalis: materialis quidem, si dicamus vitrum habere paruos, & insensiles poros, partes autem luminis tenuissimas esse, & illis poris minores, propterea ex necessitate id quod subtilius est, transire per foramina ampliora: finalis verò, si dicamus, ne homo offendat, & cadat: consideremus igitur causam illam materialem, causa quæritur non luminis, sed transitus, seu trãsmissionis luminis per vitrum lucernæ, vitrum igitur est subiectum huius trãsmissionis, siquidem in eo fit transmissio, quare vitrum est ipsius materia; attamẽ in ea demonstratione medius terminus nõ est ipsum vitrum, hoc ẽm est potiùs minus extremum, sed medium est accidens quoddam vitri naturam consequẽs scilicet porositas, porositatem aũt ex necessitate consequitur transitus rerum subtiliorum, ac tenuiorum: hæc autem causa ibi satis pingui Minerua ab Aristot. profertur, fuit enim quorũdam antiquorum sententia, quòd vitrum sit perforatũ, quam Aristot. non probauit: sed voluit rationem transmissionis luminis esse ipsam trãsparẽtiam vitri, non porositatem: ea ẽm est diaphani corporis natura, vt lumẽ in se recipiat, atq; transmittat: sed eo in loco de hac re disputare non vult, nam quæcumq; illius transitus causa afferatur, ea nõ est nisi materialis, est enim conditio aliqua naturam vitri consequẽs, quæ facit vt ex necessitate lumen per vitrum trãseat: ideo exẽpli gratia accepit sentẽtiam illorum, qui putabãt vitrum, & omne corpus diaphanum esse perforatum, ideoq; lumẽ transmittere. In ea igitur demonstratione subiectũ est vitrum, seu quæcumq; alia sit materia transparẽs, ex qua constet lucerna: maius extremũ est transmissio luminis: medium porositas illius materiæ: & talem demonstrationem vult Arist. esse per causam materialẽ, tamen porositas non est materia respectu maioris extremi transmissionis luminis, neq; respectu vitri, quum potiùs sit accidens ipsius. ergo dicere cogimur, eam ideo dici per causam materialem, quoniam accidens illud quod demonstratur, producitur ex necessitate à propriis illius materię conditionibus per simplicem emanationẽ, quare causa transmissionis siue sit porositas, siue transparẽtia, est effectrix per emanationem, eamque Aristoteles vocat materiæ necessitatem, quia ex illius subiectæ materiæ natura desumitur, & ipsi insita atque interna est, ipsa tamen causa secundùm se accidens est non materia, quemadmodum diximus. Illud quoq; in eo exemplo animaduertere debemus Aristotelem non ipsi materiæ necessitatem tribuere ex ipsius effectus positione, sed contrà ipsi effectui ex positione materiæ, quare necessitatem significa-

A uit à causa ad effectum, nõ ab effectu ad causam, vt Græci, & Auerroes existimarunt in declaratione 48. context. Ex iis quoq;, quæ dicuntur ab Aristotele in contextu sequẽte 54. possumus eandẽ sentẽtiam mirificè comprobare; inquit ibi Arist. effectus naturales alios esse propter finem, alios esse ex necessitate, sed duplicem esse necessitatem; alteram quidem secundùm naturam, & cum interna subiecti propensione; alteram verò præter natu-

Declaratio context. 54. in 2. libr. Poster.

Necessitas duplex.

B ram, & violentam: & vtramq; exemplo motus lapidis declarat, dicens lapidem ex necessitate tum sursum, tum deorsum ferri, non tamẽ secundùm eãdem necessitatem, deorsum enim fertur naturali necessitate, quæ est materiæ necessitas: naturalis enim conditio lapidis est grauitas à qua deorsum fertur ex necessitate, quam vocat Arist. materię necessitatem: idem lapis proiectus ascendit ex necessitate, quum resistere nequeat violentiæ proiicientis, hæc

C tamen non est materiæ necessitas, sed imposita est à motore externo contra illius materiæ naturam; sumpta igitur necessitate naturali si demonstremus cur lapis deorsum feratur, erit lapis minus extremum, deorsum ferri erit maius extremũ, & grauitas medius terminus; quam demonstrationẽ dicit Arist. esse ex causa materiali, seu ex materiæ necessitate, nec tamẽ lapidẽ statuere possumus mediũ terminum, sed grauitatẽ, quæ vel forma lapi-

D dis est, vel accidens à forma fluens, & est illius motus causa effectrix per emanationem, non causa materialis propriè dicta; sed ea demõstratio eatenus dicitur facta per causam materialem, quatenus medium est causa interna, & illi subiecto insita, quum subiectum materia illius accidentis esse dicatur: effectus verò ab externo agente producti, possunt quidem dici ex necessitate producti, non tamen ex necessitate subiectæ materiæ, sed potiùs ex

E agentis externi necessitate. In hoc quoq; exemplo animaduertere possumus Aristotelem tribuere necessitatẽ effectui propter causam materialem, hoc est propter conditionem ex internis subiecti deductam, sed non materiæ propter effectum: dicit enim descensum lapidis esse necessarium propter lapidis naturam, non dicit necessariam, ideo esse illam naturam quia lapis descendat: de ea namque demonstratione loquitur, quæ est à priori, non

F de ea, quæ à posteriori. Quæ igitur sit apud Aristotelem eo in loco demonstratio à causa materiali, & quæ materiæ necessitas, manifestum est: sic enim facilè intelligimus, quomodo à materia ad id cuius est materia, necessarius progressus, & necessaria illatio fiat, quandoquidem nõ est propriè dicta materia, sed causa effectrix per necessariam emanationem: quod quidem dę materia propriè accepta ostendere non possemus, ea enim posita non ex necessitate ponitur id, cuius est materia.

Caput IIX. solutio dubitationis, quæ ex proximè dictis exoritur.

Dubium. VErùm ambigere aliquis posset de iis, quę modò diximus ex illo 53. contextu secũdi libri Posteriorum: ibi enim Aristoteles dicit posse eundem effectum esse propter finem, & ex necessitate materiæ, atqui non de alia causa loquitur, quàm de illa, quæ satisfacit quæstioni propter quid est. nam de remotioribus causis, quæ non declarant nisi quod est, non opus erat Aristoteli id annotare, quum manifestum sit vnam, & eandem rem habere posse non modò duo, sed etiam omnia quatuor genera causarum: ergo fateri videtur Aristoteles vnam, & eandem rem ex duabus diuersis causis posse demonstrari demonstratione propter quid: quomodo igitur verũ est id, quod nos antea diximus, vnius rei vnã esse causam, quæ satisfaciat quæstioni propter quid est, non plures? imò Aristotel. ipse hoc docet longo sermone in calce secundi libr. Poster. & illud idem significauit etiam in memorato capite de causis in eodem libro: in illo namque context. 53. non subiunxisset contingere posse vt eadem res à duabus simul causis pendeat, nisi priùs in tractatione de generibus causarum intellexisset, non omnes simul, sed vnam vni rei competere, nempe alium effectum esse propter finem, alium ex necessitate materiæ, & alium propter causam efficientem.

Solutio. Ad hoc dicimus, firmum, & illęsum manere dogma illud Aristot. quòd vnius rei vna sit æquata causa satisfaciens quęstioni propter quid: quia si essent plures, nulla esset causa, vt antea dicebamus: quod autẽ Arist. dixit de quibusdam effectibus, qui fiunt & ex necessitate materiæ, & propter aliquem finem, id in rebus naturalibus euenit, & plura eiusmodi exempla è libris Arist. de partib. animalium desumere possumus: in animalibus namque multa fiunt ex materiæ necessitate, quæ postea ad aliquem finem, & vsum prouida natura conuertit, vt in sepia emissio atramẽti fit ex necessitate materiæ: illi namq; necessarium est tale excrementum generare, & genitum emittere, quod simili ratione de omnibus animantium excrementis dicendum est; eorum tamen plurima ad aliquem vsum à natura vertuntur, ne prorsus inutilia sint, eiicit enim sepia atramentum, vt se abscondat, & tueatur à pisce inimico persequente: boues quoq;, & alia eiusmodi animalia habent cornua ex necessitate materię: quia eorum temperatura est valde terrestris, quare plurimum in eis gignitur excrementi terrei, quod eiicere necessariũ est, idq; vertitur à natura in defensionem animalis, boues enim cornubus se defendunt. Sed in his omnibus illud animaduertere debemus, quòd altera duarũ causarum præcipua est, altera secundaria: vbi enim propter materiam necessarium est ita esse,

Finis, & necessitas materia non possunt esse causa vnius rei æqualiter.

A se, id absque dubio attribuendum est ipsi necessitati materiæ tanquam causæ præcipuæ: quòd autem natura illud in aliquem vsum conuertat, id secundarium est, quoniam etiam sine hoc vsu illud necessariò eueniret propter materiam, quod significauit Aristoteles in iis libris de partibus animalium, quando dixit naturam abuti excrementis propter aliquem finem, & potissimè propter animalium defensionem; abuti enim dicere ma-
B luit, quàm vti, indicans secundarium esse illũ vsum, quum primaria causa sit necessitas materiæ. Quòd si necessarium omnino aliquid sit propter certum finem, natura id propter finem præcipuè fecit, & materiam parauit propter finem, eamq; ad illum direxit, quam eo fine non constituto non parasset: ideo ibi causa præcipua est finis, non materiæ necessitas, licet ex materiæ necessitate aliquando res producta esse videatur, quod in omni-
C bus instrumentalibus animantium partibus inspicere possumus: crura namq;, & pedes à natura dantur animalibus propter ambulationem, quem finem respiciens coacta fuit ex tali certa materia, ex talibus, tantisq; partibus ea instrumẽta fabricare: & his quidem materię conditionibus positis necessarium est animali posse ambulare, talia enim crura, & tales pedes quum sint, ambulare animal potest; attamen dicendum potiùs est, talem esse illam
D materiam propter eum finem, quàm ipsum esse propter materiæ necessitatem: quia finis ibi est causa præcipua, sine qua nulla illius materiæ statuendæ necessitas extitisset: ambulatio autem propter vitæ conseruationem tanquam propter finem animalibus data est; si quis igitur causam quærat, cur animalibus datus sit motus, non debemus respondere illam, quam modò memorauimus, materię necessitatẽ: sed propter vitę conseruationem: si-
E quidem materia illa propter ambulationem data est, ambulatio verò propter cõseruationem vitæ, sine quo postremo fine ambulatio necessaria nõ fuisset, quẽadmodum stirpibus necessaria nõ fuit: & amota ambulatione nõ fuisset animali necessaria materia illa, neq; illud instrumentum totum. In excrementis aut contrarium euenit; hæc enim etiam absq; vlla vtilitate, & absque vllo proposito fine sunt per se necessaria ex materiæ necessitate, er-
F go non sunt propter finem, etiamsi à natura ad aliquem finem dirigantur; talium igitur præcipua causa est materiæ necessitas: quia tali existente animali non potest tale excrementum non generari: ideo videmus, cornua ceruorum nullam aliam causam habere, quàm materiæ necessitatem, quum ad ipsius animalis tutelam minimè conferant, sed potiùs oneri, & impedimẽto sint: quũ enim plurimum in eo animali fit terrei excremẽti, non potuit natura cõmodiùs illud emittere, quã per cornua, & quia ceruus aliud remediũ pro

sua defensione largita est, nempe magnam A cursus velocitatem, plura auté vni, ac eidem animali arma præbere noluit, sed singula singulis: ideo cornua ceruis ad pugnam, ac defensionem idonea non dedit, proinde vna ipsorum causa manet ipsa materiæ necessitas. Illud præterea est hac in re consideratione dignũ, quòd licet multa & ex necessitate materiæ, & propter aliquem finem fiant, alia tamen ratione à materia, alia à fine pendent, quod fit vt dicere possimus, eandem rem non B eodé modo acceptam fieri propter vtramq; causam: dum enim boum cornua respicimus tanquam terreũ excremẽtum, nullam aliam causam habent, nisi materiæ necessitatem: dum verò in cornubus figuram, & acumẽ spectamus, has conditiones molita est natura, propter finẽ: illam enim excremẽtitiam materiam tali elaboratione ad aliquam vtilitatem dirigere voluit: ita generatio, & emissio atramẽti simpliciter sumpta in seipsa est propter C materiæ necessitatem: modus autẽ emissionis, & tempus etiam, quo emittitur, respicit finem: quod enim viso animali inimico sepia tunc potiùs, quàm alio tempore atramẽtum emittat, id non ex materiæ necessitate, sed propter finem fit: vt in omnibus talibus inspicere liceat, ipsam quidẽ rem esse propter materiæ necessitatem, figuram verò, vel qualitatem, vel aliquod aliud accidens, vel modũ à natura adiectum esse propter vtilitatem, & D propter finem: proinde duas quidem esse eiusdem rei causas, sed alio, & alio modo acceptæ: quod in ipso quoque exemplo Aristo. ostendere possumus. nam si vitrum, vel aliud simile corpus secundùm se consideremus, nulla alia causa est transmissionis luminis, quã eius corporis natura, vel accidens aliquod à natura fluẽs, quæ dicitur materiæ necessitas: quod si non vitrũ secundùm se, & vt vitrũ, sed vt ab artifice ad talem figurã redactum, & vt E lucernam consideremus, causa cur per lucernam egredi lumen velimus, est ne offendamus: itaq; dum corpus illud vt naturale spectamus, causa transmissionis luminis vna est materiæ necessitas: dum autem illud idem vt arte elaboratum sumimus, causa illius transmissionis est ipse finis. Non igitur sibi ipse aduersatur Aristoteles, vna enim est vnius rei æquata causa: quòd si aliqua sunt, quæ & ex necessitate materiæ, & propter finem fiant, F ea alio, & alio modo considerata ab hac, & ab illa causa pendere dicuntur, & nunquam etiã ab vtraq; æquè pendent, sed altera semper primaria est, altera secundaria, quo fit vt non vtralibet posita æquè effectus ille ponatur, sed sola principali, vt emissio attramẽnti in sepia etiam sine vlla vtilitate est necessaria propter materiã: sed sublata materiæ necessitate non est ampliùs necessaria propter finem: natura enim aliud remedium pro illius animalis defensione poterat excogitare, eo autem animali tali constituto, proinde constituta necessitate materiæ, est necessaria illa emissio etiam propter finem: quia aliud defensionis genus animal illud non habet: est igitur propter finẽ, dum necessitatis materiæ cõsideratio adhibetur, sed ex necessitate materiæ etiam nulla adhibita consideratione finis.

[...] effectu [...] fine, & à materiæ necessitate pendet diuersis rationibus.

Caput IX. in quo varia, & pugnantia Auerrois dicta conciliantur, & ad verum sensum trahuntur.

QVAE igitur sit Aristotelis sententia, manifestum est: voluit enim medium potissimæ demonstrationis semper esse causam formalem, hoc est definitionem maioris extremi, quam diximus esse definitionem nõ essentialem, sed causalem: hanc autem causam dixit esse aliquando causam materialem, seu materiæ necessitatem, quam nos internã causam esse diximus, & effectricem per emanationem appellauimus: aliquando autẽ finalem, & aliquando effectricem externam, quæ propriè efficiens causa nuncupatur. Ad hanc sententiam facilè redigere possumus verba Auerrois in variis locis, & ea, quamuis pugnare inter se videantur, conciliare: quod enim in commentariis 34. 35. & 68. primi libri dicat solas causas internas materiam, & formã esse medium demonstrationis, id parui momenti est, quoniam in iis locis Auerroes Aristotelem interpretatur, qui in tota illa parte loquitur de demonstratione facta per causam internam, cuius frequentissimus est vsus; vt nos eadẽ præcepta etiã demonstrationi factæ per externam causam, quæ rarior est, accommodemus quantum accommodari possunt, quod à nobis abunde aliàs declaratum fuit in libro nostro de propositionib. necessariis: Auerroes igitur ibi pro occasione optimè loquitur, præsertim quum in eisdẽ locis non omnino externas causas excludat, sed apertè dicat eas quoq; in demonstratione potissima locum habere, rariùs tamen, nempe tunc solùm, quando cum effectu reciprocantur, & in eius definitione sumũtur: sed huiusce rei distinctiorẽ declarationẽ ad secundũ librum tanquã ad proprium locum remittit. Quòd autẽ dicit Auerr. in cõmentariis sexto, 39. & 42. lib. 2. medium semper esse causam externam, effectricem, vel finalem, nunquam internam, scilicet formam, vel materiam, id facilè possumus interpretari; materiã enim & formam propriè sumptas respexit, quas ostendimus nunquam demonstrationis medium esse posse, videlicet materiam, vel formam ipsius affectionis: hæ namque conclusionem demonstrationis constituunt, & forma de materia demonstrari dicitur, quare neutra in medio collocari põt, quũ sint duæ demonstrationis extremitates: Auerroes igi-

Verba Auerrois in comment 34. 35. 68. primi lib. Poster.

Lib. 2. c. 14. & aliis frequentibus.

Dicta Auerrois in comm. 6 39. 42 secundi lib. Poster.

Cur medium sit semper causa externa, finis, vel efficiens.

tur causas accipiens, vt debet, respectu affectionis, non respectu subiecti, iure negat materiam accidentis, vel eius formam vnquam in demonstratione medium esse posse, relinquitur igitur vt medium sit semper causa externa aut effectrix, aut finalis, vt ait Auerr. qui nomine causæ effectricis complectitur tum effectricem externam, quæ propriè effectrix dicitur, tum etiam effectricem internam, quę dicitur effectrix per emanationem, quam Aristot. vocauit materiæ necessitatem, licet in hoc mentem Arist. ignorauerit Auerroes: sed obiiceret aliquis, quomodo potest Auerroes nomine causæ efficientis complecti efficientem per emanationem, quum hæc sit interna, ipse verò intelligat externam, quum dicat medium semper esse causam externam? Ad hoc responsio ex ipsis Auerrois verbis desumitur, causa namq; interna vel externa duobus modis appellari potest: aut.n. ita dicitur ratione loci, & subiecti, aut ratione ipsius essentiæ accidentis, essentiã quidem accidentis spectãdo omnes dictæ causæ dicuntur externæ: quia extra eius essentiam sunt, quod ibi respicit Auerr. vt ipsius verba testãtur, etiam si sit alterũ subiecti accidens, vel forma, quæ fit causa effectrix per emanationem, talis enim causa est, quidem interna ratione loci, & subiecti: quia in eodem subiecto est, sed externa ratione essentiæ ipsius effectus: hoc igitur modo medium est semper causa externa, vt etiam asserit Aristot. in contextibus 42. 43. secundi libri Posterior. quia interna causa respectu essentiæ esse non potest, nisi idem ex seipso demonstretur, vt antea diximus. Cæterum difficultatem magnam faciunt verba Auerrois in illo 42. comment. secundi libri, quãdo dicit medium esse in quibusdam causam effectricem, sed finalem in omnibus: quũ enim nõ omnis effectus habeat causam finalem, vt eclipsis lunæ, & risibilitas hominis fal sum videtur quòd medium in omnibus sit causa finalis: præterea sibi ipsi aduersari videtur Auerroes in iis verbis, quoniam in vna demonstratione medium vna causa est, non plures: igitur si in omnibus demonstrationibus medium est causa finalis, in nulla erit causa efficiens: quomodo igitur dicit efficiens in quibusdam? Hãc difficultatẽ non modò nullus soluit, sed ne summis quidem labris aliquis attingere ausus est. Ego puto sentẽtiam Auerrois hanc esse, quum omnis effectus habeat causam effectricem, & non omnis habeat causam finalem, non tamen in omnibus medium sumitur causa effectrix, sed solum in quibusdam: at in omnibus sumitur causa finalis, videlicet in omnibus habentibus causam finalem: non enim potest intelligere Auerroes in omnibus, id est demonstrationibus, sic enim sola causa finalis mediũ demonstrationis esset, sed in omnibus effectibus, vt eorum verborum sententia hæc sit, in omnibus

Causa potest vel interna, vel externa appellari duobus modis.

Difficultas in verbis Auerr. in comm. 42.

Solutio.

A habentibus finem, finis est medium demonstrationis; sed non in omnibus habentibus causam effectricem sumitur medium causa effectrix, quia vbi res habet causam effectricẽ sine causa finali (quod potissimum in iis contingit, quæ ab efficiente per emanationem producuntur, sed quandoq; etiam in iis, quæ ab efficiente externo) tunc medium est certè causa ipsa effectrix; ast vbi res habet cum effectricem, tum finalem causam, medium sumitur causa finalis, non causa effectrix: quia vt plurimũ contingit vt efficiens per se sumptum non sit causa propria rei, & adæquata, sed ampla, & communis, & remota, quæ ablata quidem aufert effectum, sed posita nõ ponit; etenim hunc effectum non producit, nisi à proprio fine moueatur, & restringatur, & contrahatur ad hunc efficiendum; si quis enim quærat, cur in forum vadis? & ille respondeat, quia sum animatus, vel, quia habeo pedes; causam quidem effectricẽ responderet, sed tamen quæstioni non satisfaceret, quoniam anima, ac pedibus positis non ponitur necessariò illa in forum profectio; nam priùs quoq; animam, ac pedes habebat, nõ tamen in forum proficiscebatur; restringitur igitur causa illa effectrix ab hoc proposito fine, vt à desiderio videndi amicum, vel accipiẽdi pecunias, vel alia eiusmodi causa: solus igitur finis satisfacit quæstioni propter quid, & est demonstrationis medium in iis, quæ causam finalem habent. Alia quoq; est ratio, cur non omne habens causam effectricem per ipsam demonstretur, quam intelligemus, si cognouerimus quomodo est causa finali demonstratio construatur, quod fortasse pauci cognouerunt.

B

C

D

E

F

Caput X. quomodo ex causa finali, & quomodo ex efficiente demonstratio construatur.

NON erit autem ab re si particulas 51. & 52. secundi libri Posterior. diligẽter explanemus, ibi namque Aristot. optimè declarat quomodo ex causa finali demonstratio formetur, sed ita breuiter, & obscurè, vt neq; locus ille, neque res ipsa ab vllo his temporibus intelligatur. Aristot. igitur in eo context. 51. proponit declarandum quomodo ex causa finali demonstratio fiat, sed quia magnam affinitatem, & magnum connexum inter se habent causa finalis, & causa effectrix, neque potest ex causa finali demonstratio fieri, nisi etiam causa effectrix in eadem demõstratione exprimatur: ideo priùs format in eodem contextu demonstrationem ex causa efficiẽte, vt postea ex eisdem terminis factam a causa finali demonstrationem magis intelligamus, & respectum efficientis ad effectum, & effectus ad finem clariùs inspiciamus. Sumit

Declaratio context. 51. 52 in 2 lib. Posterior.

itaq;

itaq; hos tres terminos, deambulare post cœ- nam, cibos ad os venticuli non ascendere, & sanitatem: quorum inter se respectus, & ordo talis est, vt primus sit causa effectrix secundi, & secundus causa effectrix tertij, & tertius causa finalis secundi: nam deambulatio à cœ- na facit vt cibi ad os ventriculi non ascendãt; hoc autem efficit sanitatem, sed sanitas est causa finalis cur deambulans velit cibos non ascendere. Aristot. autem deambulationem vocat C. facitque minorem extremitatem: deinde cibos non ascendere vocat B. me- dium terminum; sanitatem denique vocat A. maius extremum, & demonstrat A. inesse in C. per medium B. quæ est demonstratio per causam efficientem: nam causa effectrix vt deambulans à cœna sanus sit, est, quoniam cibi ad os ventriculi non ascendunt, sed ad fundum ventriculi descendunt, vbi fit bona digestio, quam consequitur sanitas; sanitas igitur, quæ est causa finalis, cur cibi ascende- re prohibeantur, demonstratur ex eo quod cibi non ascendunt, tanquam ex causa effi- ciente, quia finis, & efficiẽs sunt sibi inuicem causæ, vt in 2. lib. Physic. legimus; subiungit autem Aristot. quòd ea demonstratio, qua fi- nis tanquam effectus demonstratur ex causa efficiente, est demonstratio exhibens defini- tionem, quia medius terminus, quum sit pro- xima causa maioris extremi, vt ponitur esse, est eius definitio: sanitas enim per eam cau- sam definietur, nõ quidem vniuersè accepta sanitas, sed ea, quæ cum bona ciborum co- ctione coniuncta est, vt interpretes eius loci animaduerterunt. Hac facta demonstratione docet Aristotel. posse de eodem C. etiam B. demonstrari per medium A. & ita demõstra tionẽ fieri ex causa finali; causa enim cur de- ambulans à cœna faciat cibos non ascendere, est, vt sanus sit; hanc autem demonstrationis formationem dicit apparere per transposi- tionem τῶν λόγων. λόγον autem paulò ante ap- pellauerat medium terminum respectu ma- ioris extremi, hoc est causam eius, ac defini- tionem simul, propterea τῶν λόγων dicit in nu- mero plurali, quia cõuersa propositione ma- iore, & sumpto A. vt fine, non amplius vt effe- ctu, etiã A. est causa, & ratio ipsius B. sicuti in priore demonstratione per effectricẽ causam facta B. erat causa, & ratio ipsius A. propterea B. & A. rationes dicũtur, quia sibi mutuò sunt causæ, & rationes, dũ alio, & alio modo accipiũ tur; & quæ in altera demonstratione est pro- positio minor, ea est conclusio in altera; in- quit enim Aristot. per causam finalem demõ- strari propter quid B. ipsi C. inest. hæc autem erat minor demonstrationis factæ per cau- sam effectricem. Postea verò harum duarum demonstrationum discrimen subiungit, di- cens in ea demõstratione, in qua medium est causa efficiens, medium esse generatione pri- mum, & maius extremum esse generatione

A postremũ, quia medium est causa efficiens, & maius extremum est effectus; prius autem & posterius fieri sumit Aristot. aut tempore, aut saltem natura; sic enim etiã in demonstratio- ne per causam finalẽ facta, dicit minus extre- mum esse generatione primũ; medium verò, id est causam finalem, esse generatione vlti- mum: ideo remanet vt maius extremũ sit ge- neratione medium, quod nobis relinquit A- rist. colligendum. Hoc in demonstratione fa- B cta per causam effectricem quomodo se ha- beat, facile est considerare: nam generatio causæ efficientis est secundùm naturam prior generatione effectus, sæpe verò etiam tempo re prior: ideo rectè dicit Aristoteles, medium fieri prius quàm maius extremum; cum mi- nore autem extremo comparationem non facit, quia de illo certam regulam afferre non potuit, si namque illud exemplum, quo ibi vtitur, spectemus, minus extremum est gene- C ratione prius medio termino, sicuti medius terminus maiore extremo: nam prior natu- raliter est deambulatio à cœna, quàm cibos non ascendere, postrema autem omnium sa- nitas, quæ est maius extremum, sed non in omnibus demonstrationibus per causam ef- fectricem factis id possumus asseuerare, quo- niam causa effectus sæpe à subiecto ipsius ef- fectus seiũcta, & remota est & respectu ipsius nõ modò potest esse posterior, verùm etiam D prior; non enim requiritur vt sit causa mino- ris extremi sicut requiritur vt sit causa maio- ris; propterea nullam voluit Aristoteles fa- cere comparationem medij cum minore ex- tremo. De causa verò finali alia ratio est, vt optimè in eo commentario 52. annotauit Auerroes, sententia namque Arist. vera est in finibus tantùm secundariis, in aliis locum non habet; quam quidem rem non parum difficilem, & a nemine declaratam, simulque E Arist. & Auerrois verba vt omnes intelligant, *Prius natura dicitur duobus modis.* sciendum est, quod prius natura duobus mo- dis dicitur: vel enim prius natura intelligimus secundùm ordinẽ naturæ generantis, quem- admodum dicimus elemẽta in homine prio- ra esse humoribus, & humores membris, de quo generationis ordine hîc loquitur Ari- stoteles; vel prius natura intelligimus secun- dùm ordinem scopi, & intentionis naturæ, qui modus priori contrarius est: nam in ho- F mine priora natura sunt membra humori- bus, & humores elementis: quia natura pri- mariò statuit membra facere, deinde humo- res propter illa, & elementa propter humo- res, vt ait Aristoteles in primo capit. 2. libri de partibus animaliũ. vbi prius natura hoc mo- do accipit, ipsumq; ordini generationis op- ponit; patet igitur idem eodem prius, & po- sterius natura esse posse, dum prius natura his duobus contrariis modis sumitur; effi- ciens enim dum sumitur vt causa, est prior natura ipso fine sumpto vt effectu, accipien-

Efficiens respectu finis & prius, & posterius natura dici potest.

do prius natura secundùm ordinem generationis; at dum ipsum eundem effectum non vt effectum sumimus, sed vt causam finalem respectu illius eiusdem efficientis, est natura prior ipso efficiente, sumendo prius natura secundùm ordinem intentionis; propterea Aristoteles in secundo libro Physicorum dicebat finem, & efficientem esse sibi inuicem causas, quod quidem esse non posset, nisi vtraque esset diuersis modis prior, altera secundùm naturam: causa enim quatenus est causa, est natura prior effectu: sic etiam materia ad formam se habet, materia namque est natura prior secundùm ordinem generationis, forma verò est natura prior secundùm ordinem intentionis naturæ, quia materia est propter formam tanquam propter finem, vt Aristoteles docet in secundo libro Physicorum, & in primo de partibus animalium. Sed quoniam id, quod Aristot. dixit tum in 2. libro Physicorum, tum in proposito nobis loco secundi Posteriorum, finem, & efficientem sibi inuicem causas esse, verum non est nisi de efficiente secundario, & de fine secundario, ideo ad eius, quod proposuimus, plenam intelligentiam discrimen hoc intelligere necessum est; de efficiente manifesta res est: nam primarium efficiens illud est, quod à nullo priore agente mouetur, vel regitur, qualem esse in animalibus animam asserit Aristoteles in 8. lib. Physicorum, vel saltem quod non consideratur vt pendens ab agente priore, dum enim nullum consideratur agens prius, id certè in ea consideratione locum habet agentis primarij; secundarium verò est, quod non efficit nisi vt instrumentum primarij agentis, vel saltem nisi à primario agente regatur, vt si dicamus animam mouere manum hominis, manum mouere baculum, & baculum mouere lapidem; anima est efficiens primarium, manus verò, & baculus sunt efficientia secundaria. Finis autem & primarius, & secundarius dici potest tum ordine generationis, tum ordine intentionis; ordine quidem intentionis ille finis, qui postremum acquiritur, primarius est; idem tamen est secundarius ordine generationis, quia postremo loco generatur. Quoniam autem Aristoteles in eo 52. contextu secundi libri Posteriorum de generationis tantùm ordine loquitur, inter causam effectricem, & causam finalem, scire debemus, quod efficiens primarium duobus modis efficere dicitur: aliquando enim efficit aliquid propter alium finem, aliquando autem efficit aliquid non propter aliud, sed ipsum propter se; quando enim aliquod est per se bonum, & per se expetibile, id quod sine medio ipsum efficit, ac producit, dicitur illud efficere propter ipsum, non propter aliud; veluti anima quando plena habitibus eos contemplatur, causa est effectrix contemplationis, non tamen propter alium finem, quia ipsam per se contemplationem quærit, quæ finis est; quandoque autem contingit vt causa effectrix aliquem effectum producat non propter ipsum, sed vt aliud inde consequatur, vt quando anima mouet manum vt capiat cibum; facit enim motum manus non propter ipsum, sed propter sumptionem cibi, ideo effectus ille, qui ordine generationis prior est, locum finis non habet, vt motio manus, sed finis dicitur is, qui postremum generatur, vt sumptio cibi; hæc enim quum sit finis primarius, est tamen secundarius ordine generationis, quia priùs ab anima mouetur manus, deinde sumitur cibus; hæc igitur tria sunt ordine generationis ita disposita, vt primarium agens primum omnium sit, secundum locum obtineat effectus prior, tertium verò alter effectus posterior; primum est causa effectrix aliorum duorum, sed secundi proxima, tertij verò remota; secundum est tertij causa effectrix proxima, non est tamen effectrix primaria, sed secundaria, & instrumentalis: quia à primo tanquam à primario efficiente pendet, & regitur; tertium verò est causa finalis secundi tantùm, non primi; sumptio enim cibi non est causa animæ, sed motionis manus vt causa finalis; propterea cauendum est, ne pingui minerua accipientes dictum illud Aristot. finis, & efficiens sunt sibi inuicem causæ, in errorem labamur: non enim finis dicitur causa efficientis, quia mouet illud ad agendum, sed est causa illius effectus, qui ab efficiente producitur propter illum finem, qui idem effectus est causa efficiens secundaria, & instrumentalis respectu eiusdem finis: nam motio manus est causa effectrix proxima sumptionis cibi, & sumptio cibi est causa finalis motionis manus, sed non animæ, licet moueat animam vt expetibilis, sic etiam deambulatio à cœna est causa efficiens, ne ascendant cibi ad os ventriculi. & hæc est causa effectrix sanitatis; sanitas autem est eius causa finalis; quòd autem videatur eadem sanitas etiam deambulationis esse causa finalis, illud euenit, quoniam deambulatio, licet ab Aristot. sumatur vt causa effectrix primaria, habet tamen aliud efficiens prius, quod Aristot. considerare non opus fuit, nempe animam. Illud igitur perpetuò verum est, efficiens primarium, quod à fine mouetur ad efficiendum, non posse dici effectum respectu illius finis, sed efficiens secundarium, quod ab eo fine non mouetur ad efficiendum, est effectus respectu illius finis, cuius vicissim est causa efficiens proxima; causa igitur finalis mouet primarium agens, & non est illius causa; secundaria verò agentia non mouet, & eorum est causa finalis; vnde patet differentia inter finem & causam finalem; finis enim dicitur respectu agentis primarij, quia mouet illud vt expe-

Materia respectu formæ, & prior est, & posterior natura.

Efficiens aliud est primarium, aliud secundarium.

Finis est tantum efficientis secundarij, sed non primarij.

Finis primarius, & secundarius.

Nota discrimen inter finem & causam finalem.

expetibilis: at non est eius causa finalis; agentium autem secundariorum non est finis, quia non mouet illa, sed est causa finalis cuius gratia facta vel mota sunt ab agente primario: ideo respectu horum est simul causa, & effectus; at respectu primarij est quidem effectus, sed non est causa. Ex his colligimus, vera simul esse hæc duo, omne efficiens agit propter finem; &, non omnis effectus habet causam finalem: nam omne efficiens aliquid efficit propter finem: vel enim finis est illemet effectus, si propter seipsum producatur, vel aliud aliquid, si efficiatur propter aliud; ideo rectè dicit Auerr. omne efficiens habere finem, & omnem finem habere efficiẽs; sed quamuis omne efficiens habeat finem, nõ tamen omnis effectus habet causam finalem; ille enim qui alterius gratia efficitur, causam finalem habet, sed non ille, qui propter se, vt de contemplatione diximus; causam enim effectricem habet animã, causam finalem nullam, si ipsa per se expetitur, vt posuimus; nisi dicamus ipsam sui causam finalem esse, quia ad sui effectionem animam mouet: sed hæc non est satis propria locutio; hoc autem in omnibus effectib. locum habet, qui per se boni, & per se expetibiles sunt, cuiusmodi videtur esse sanitas; hi enim quatenus tales sunt, habent quidem causam effectricem, sed finalem non habent. Manifestum igitur omnibus esse potest, demonstrationem à causa finali non habere locum vbi effectus non propter aliud, sed propter se producitur, est enim simul effectus, & finis, quare ex alio fine demõstrari non potest, vt si contemplatio propter se effici dicatur ab anima, non potest ex finali causa demonstrari, quia alicuius finis gratia non fit. In illis igitur tantummodo huiusmodi demonstratio datur, quæ alterius gratia fiunt, dicimus autem [*fiunt*] ad significandum causam finalem non eorum esse, quæ faciunt, sed eorum quæ fiunt, proinde eorum, quæ causam effectricem priorem habẽt, à qua propter alium finem fiunt. Propterea Auerroes rectè dicit in illo 52. commentario, Aristot. ibi loqui de finibus secundariis, iis videlicet, qui ab efficiẽte per alium effectum medium producuntur, proinde non primum, sed secundum locum ordine generationis obtinent à primo efficiente; per talem enim finem demonstratur effectus ille medius, & in illa demonstratione primum efficiens sumitur vt minus extremum; finis autem, qui generatione tertius est, medium est demonstrationis; effectus demum, qui generatione est medius, est in demõstratione maius extremum, significat autem Aristotel. ex causa finali tunc demonstrationem fieri quando quęstio proponitur cur tale efficiens talem effectum producat, ideo primum efficiẽs tenet locum subiecti, & ad talem quæstionem nulla causa pręter finalem responderi potest: nam de pro-

Omne efficiens habet finem, & omnis finis habet efficientem.

In quibus locum habeat demonstratio a causa finali.

A ximo efficiente est quæstio cur effectum illum efficiat, nullum autem est interpositum aliud efficiens medium, siquidem illud esse proximum efficiens constituitur. quare ipsa per se quæstio illa declarat non quæri aliam causam, quàm finalem; vt quando quæritur cur deambulans à cœna facit cibos non ascendere, si causam effectricem spectemus, ea propositio immediata, & indemonstrabilis est; sed habita finalis causæ ratione est me-

B diata, quia causa hæc non est media ordine generationis inter efficiens, & effectum, sed vtrisque posterior; prior tamen effectu naturaliter quatenus est eius causa finalis: proinde à priori ea demonstratio est, non à posteriori; ideo clara est ratio, cur finis vocari soleat causa causarum, quando enim cognoscitur proxima causa effectrix alicuius effectus, non manet alia causa quærẽda, quàm finalis, quæ rationem reddit, cur illa causa il-

C lum effectum efficiat; rectè igitur dixit Aristotel. in demonstratione à causa finali minus extremum esse generatione primum, tale namque est ipsum efficiens primarium; medium verò esse generatione vltimum; talis enim est ipsa causa finalis; quo fit vt maius extremum sit generatione medium; causa enim quæritur, cur hoc efficiẽs hunc effectum producat; causa autem est, quia à tali fine mouetur. Colligere ex dictis possumus rationem

D eius, quod quærebatur, cur multa causam effectricem habentia ex ea demonstrari nequeant; ratio enim est, quoniam vel causa effectrix amplior est effectu, vel si amplior non sit, quæstio tamen talis proponitur, vt causa effectrix tanquam nota sumatur, & subiectum quæstionis statuatur, quo fit vt effectrix causa responderi non possit, sed omnes intelligant causæ tantùm finalis eam quæstionem esse; non omnia igitur habentia causam effe-

E ctricem ex ea demonstrari possunt. At quando id, cuius causa quæritur, causam finalem habet, ad quæstionem propter quid est, omnino causam finalem respondere oportet: ideo Auerr. dixit in omnibus habẽtibus causam finalem hanc esse debere demonstrationis medium. Idcirco verissimum est illud Aristotel. dogma, vnius rei vnam esse causam; quãuis enim res vna plures causas habeat, tamen vna est, quæ satisfacere possit quæstioni

F propter quid: quia dum quærendi modum consideramus, vna quæstio vnam causam respicit, non plures: ideo si alia aliqua causa afferatur, illi quæstioni non satisfit, quod in ipso Aristot. exemplo ostendere possumus; si quis enim quærat, propter quid deambulans à cœna sanus fit, causam finalem non quærit; quia iam in quæstione finem ipsum proponit de primo efficiente prędicatum, non quidem tanquam de efficiente, sed tanquam de subiecto, neq; vt finem sed vt effectũ, quare causam tãtùm effectricem proximam ea quæstio

Ratio cur finis dicatur causa causarum.

Ratio, cur multa habentia causam effectricem non possint per eam demonstrari.

Vna quæstio vnam tãtùm causam respicit, non plures.

respicit, vt mediam ordine generationis inter subiectum quæstionis & prædicatum; ea autem est, quia cibi ad os ventriculi non ascendunt: quod si quæratur, cur deambulans à cœna faciat cibos non ascendere, finis quæritur, non efficiens: quoniam efficiens notum iam in quæstione proponitur & vt subiectum, & vt efficiens: at propter quid non ascendentibus cibis fiat sanitas, quæri non potest, quia nulla remanet causa, dum ponimus illam esse huius proximam effectricem causam, hanc verò vltimũ finem. Vna igitur quæstione vna causa quæritur, & semper ipsa quæstio, si bene perpendatur, declarat quodnam genus causæ quæratur, vt quæstiones omnes considerantibus manifestum esse potest.

Caput XI. quòd in omni demonstratione potissima, proinde & in definitione perfecta, quæ ex ea educitur, omnia causarum genera, quæ res illa habet, contineantur.

HANC, quam exposuimus, de causis sententiam & Aristot. esse, & veram, illud certè maximè comprobat, quòd per eam omnes dubitationes, etiam quæ difficillimæ sunt, & solui nõ posse videntur, facilè soluuntur, vt in ea animus tandem omni amota hæsitatione cõquiescat: nam præter multas difficultates à nobis in præcedenti tractatione facilè sublatas, alia est magni momenti, quam paruo negotio dissoluere possumus; multorum enim animos hęc dubitatio torsit, quum scientia rei perfecta ea sit, quãdo omnes eius causæ noscuntur, quomodo potissima demonstratio perfectam rei scientiam tradere possit, si eius medium semper vna causa est, nunquam plures, quum tamen accidens sæpe omnia genera causarum habeat, semper autem plura, quo enim modo vnum causæ genus aliis præteritis, quas ea res habet, potest plenam eius scientiam tradere? quamuis enim proxima rei causa remotas omnes in se inclusas habeat eiusdem generis causas, tamen alias aliorum generum certè non continet. Nos igitur dicimus, omne accidens, vel omnia habere quatuor genera causarum, vel saltem tria, materiam, formam, & efficientem, si causam finalem præter se non habeat; finalem enim sine efficiente habere nullo modo potest. quod igitur ad materiam, & formam attinet, hæ in omni potissima demonstratione inueniantur necesse est: materia nanq; accidentis est subiectum proprium,

A quod locum habet minoris extremi, forma verò est propria essentia, quę per genus coarctatum significatur, & est in demonstratione maius extremum, quare forma & materia accidentis in conclusione demonstrationis cõtinentur, vt ait Auerroes in comment. 39 41. lib. 2. Poster. causa verò effectrix est medium demonstrationis, vbi nulla est causa finalis: ast vbi res causam finalem habet, hæc est demonstrationis medium, effectrix verò in mi-
B nore extremo comprehẽditur, quod quidem simul & subiectam materiam, & effectricem causam accidẽtis significat, licet vnam clarius, & alteram obscurius; vnam expresse, alteram implicitè; quando enim quæritur, cur deambulans à cœna faciat cibos ad os ventriculi non ascendere, in subiecto huius quæstionis clarior apparet causa effectrix, quàm materia; deambulatio enim est causa effectrix vt cibi non ascendant, simul tamẽ subiecta ma-
C teria significatur, scilicet homo ipse, in quo hæc omnia considerantur: contrà verò quando Aristotel. in libris de partibus animalium quærit, cur animalia hac, aut illa instrumentali parte sint prædita, vt oculis, vel pedibus, exprimit in ea quæstione subiectam materiã, animal ipsum, in quo hæc organa insunt: innuit tamen etiam causam effectricem, quam notam esse constituit; esse enim naturam ipsa, quæ ea omnia propter aliquem finẽ anima-
D libus dedit, quam causam nemo quærit, quũ omnibus nota sit; quærere igitur, cur homo habeat manus, est quærere, cur natura homini manus largita sit; & quærere, cur domus habeat fundamenta, est quærere cur artifex domui fundamenta supposuerit. quare in omni demonstratione facta ex causa finali minus extremum continet causam effectricem accidentis vel expressè, vel implicitè, eamq; notam, & suppositam esse necesse est, quia si
E hæc ignota esset, priùs quærẽdum esset, quænam sit causa effectrix, quam quæreretur propter quem finem hæc illum effectũ producat. Omnia igitur causarũ genera, quæ propositũ accidens habet, in demonstrationis terminis continentur, proinde & in definitione accidentis perfecta, siquidem totam demonstrationem tãdem in hanc definitionẽ vertimus.

Hæc sunt, quę ad propositæ difficultatis enodationem, & ad sententiæ Arist. declarationẽ
F excogitare, atq; inuenire potuimus; aliorum officiũ erit ea, quæ prætermissa à nobis fuerint, addere, & quæ errata, corrigere; animum autem, & labores nostros æqui boniq; consulere, siquidem pro veritate, & pro studiosorum vtilitate libenter laborauimus.

In omni demonstratione à causa finali ponitur efficiens in minore extremo.

F I N I S.

IACOBI